चकमक

जुलाई, 2000 बाल विज्ञान पत्रिका रु. 10.00

ब्रेल-लिपि के आविष्कारक लुई ब्रेल





● कमल सोलंकी, पाँचवीं, देवास, म. प्र.



● सुरभि गुप्ता, पाँचवीं, भिलाई, म. प्र.

एकलव्य का प्रकाशन

चकमक

बाल विज्ञान पत्रिका

जुलाई, 2000 के 178 वें अंक में



नेत्रहीनों के लिए दुनिया भर में प्रचलित ब्रेल लिपि बनाने वाले थे लुई ब्रेल। तीन वर्ष की आयु में लुई की आँखें खराब हो गईं थी। उनके जीवन की और नेत्रहीनों के लिए लिखने-पढ़ने लायक लिपि को बनाने के उनके प्रयास की कहानी। पढ़ो पेज 3 से।



● प्रयास, पाँच वर्ष, लखनऊ, उ. प्र.

आवरण : 'ए पिक्चर बुक ऑफ लुई ब्रेल' से साभार।

एकलव्य एक स्वैच्छिक संस्था है जो शिक्षा, जनविज्ञान एवं अन्य क्षेत्रों में कार्यरत है। चकमक, एकलव्य द्वारा प्रकाशित अव्यावसायिक पत्रिका है। चकमक का उद्देश्य बच्चों की स्वाभाविक अभिव्यक्ति, कल्पनाशीलता, कौशल और सोच को स्थानीय परिवेश में विकसित करना है।

इस बार की बात...

इस अंक में हम ब्रेल लिपि बनाने वाले लुई ब्रेल के जीवन के बारे में छाप रहे हैं। ब्रेल लिपि नेत्रहीनों के लिखने-पढ़ने के काम आती है। यह एक आसानी से समझ में आने वाली और छपाई के लिहाज़ से बहुत किफायती लिपि है। लुई ब्रेल के जीवन के बारे में तो तुम आगे के पन्नों पर पढ़ोगे।

हम अपने आस-पास जब अंधे, लंगड़े और गूँगे, बहरों को देखते हैं तो सबसे पहले हमारे मन में दया का भाव आता है। हम फौरन मदद करने की कोशिश करते हैं। यहीं हमें कुछ बातों का ख्याल रखना चाहिए। सबसे पहली बात तो यह कि उनके प्रति दया दिखाने की बजाय सामान्य व्यवहार करना क्या ज़्यादा बेहतर नहीं? इससे उनका आत्मविश्वास बढ़ेगा।

अक्सर हम विकलांग लोगों की मदद करने की गरज से उनके छोटे-छोटे काम भी करने लगते हैं। इस तरह उनकी मदद तो होती है पर कई बार इससे उनकी परेशानी बढ़ जाती है। वास्तव में वे अपने छोटे-बड़े सभी काम अपनी तरह से करना सीखते हैं। ताकि वे अपना जीवन सामान्य रूप से जी सकें और जब कोई उनकी मदद को न हो तब भी वे अपने काम खुद कर सकें।

जैसे कि किसी नेत्रहीन व्यक्ति को सड़क पार करनी हो तो पहले पूछ लो कि क्या उसे मदद की ज़रूरत है। यदि वह चाहे तो ही उसकी मदद करो। और इस मदद का भी एक तरीका है जैसे सड़क पार करवाते हुए नेत्रहीन व्यक्ति को अपने से आगे नहीं रखना चाहिए बल्कि अपने एक हाथ से उनका हाथ पकड़कर, आजू-बाजू देखते हुए उसे सड़क के दूसरी ओर ले जाओ। इसी तरह की और कई बातें हैं जो हमें सीखनी चाहिए।

तुम अपने आसपास के किसी विकलांग केन्द्र में जाकर ऐसी अन्य बातों की जानकारी ले सकते हो।

● चकमक

चकमक

मासिक बाल विज्ञान पत्रिका

वर्ष-16 अंक-1 जुलाई, 2000

सम्पादन	वितरण
विनोद रायना	कमल सिंह
राजेश उत्साही	मनोज निगम
कविता सुरेश	अशोक रोकड़े
टुलटुल विश्वास	**सहयोग**
विज्ञान परामर्श	राकेश खत्री
सुशील जोशी	सुशील शुक्ल

पत्र/चंदा/रचना भेजने का पता

एकलव्य
ई-1/25
अरेरा कॉलोनी,
भोपाल - 462 016
(म. प्र.)
फोन : 563380

कवर का कागज़ : यूनीसेफ के सौजन्य से

चंदे की दरें

एक प्रति :	10.00 रुपए
छमाही :	50.00 रुपए
वार्षिक :	100.00 रुपए
दो साल :	180.00 रुपए
तीन साल :	250.00 रुपए
आजीवन :	1000.00 रुपए

सभी में डाक खर्च हमारा

चंदा, मनीआर्डर/ड्रॉफ्ट/चेक से एकलव्य के नाम पर भेजें। भोपाल से बाहर के चेक में बैंक चार्ज 15.00 रुपए अतिरिक्त जोड़ें।

लुई ब्रेल

लुई अपने घर के बाहर बैठा था। आसमान साफथा। रूई के गोलों जैसे बड़े-बड़े बादल आसमान में तैर रहे थे। पास के खेत में किसान हल चला रहे थे। दूर चारागाह में कई गायें चर रहीं थीं। एक तितली सूरजमुखी के फूलों पर मंडरा रही थी। परन्तु लुई इनका आनंद नहीं ले सकता था। क्योंकि पाँच साल का लुई देख नहीं सकता था।

वह हमेशा से ही ऐसा नहीं था। वह अपने जीवन के पहले तीन सालों तक प्रकृति की मनोरम छटा को देख सकता था। वह फ्रांस में स्थित अपने छोटे से शहर कूपरवे के गली-कूचों को निहार सकता था। अपने माता-पिता, भाई-बहन और पड़ोसियों को पहचान सकता था। परन्तु एक दिन सब कुछ बदल गया।

लुई के पिता साईमन ब्रेल, घोड़ों पर बैठने की चमड़े की जीन बनाते थे। वह अपनी कारीगरी के लिए पूरे फ्रांस में मशहूर थे। लुई के पिता जब औज़ारों से चमड़ा काटते और सिलाई करते तो उसे यह सब देखने में बड़ा मज़ा आता। उसने बड़े होकर अपने पिता के धंधे को ही अपनाने का निश्चय किया।

साईमन ब्रेल की वर्कशाप देखने काबिल थी। चमड़े को काटने और उनमें छेद करने के लिए कई प्रकार के चाकू, सूजे और औज़ार दीवार पर लटके थे। लुई उन सभी औज़ारों के नाम जानता था। लेकिन लुई उन औज़ारों को छूने की कोशिश भी करता तो उसके पिता उसे दूर रहने को कहते। पिता को लगता था कि उनके छोटे से बेटे को उन नुकीले और धारदार औज़ारों से कहीं चोट न लग जाए।

एक दिन की बात है कि लुई के पिता शहर से बाहर चमड़ा लेने गए थे। माँ पीछे खेत में सब्जियाँ तोड़ने गई थी। बाकी अन्य लोग भी अपने-अपने काम में व्यस्त थे। किसी के पास भी नन्हें लुई के साथ खेलने का समय न था। कुछ देर तो लुई बाहर बाग में मटरगश्ती करता रहा। वह कभी किसी तितली को पकड़ने के लिए दौड़ता तो कभी डंडी से ज़मीन को खोदता। काफी देर तक यह करते-करते वह ऊब गया। उसे समझ में नहीं आ रहा था कि वह क्या करे। चलते-चलते वह अपने पिता की वर्कशाप के सामने से गुज़रा। वर्कशाप का दरवाज़ा खुला था और अंदर कोई न था। औज़ारों की चमक और चमड़े की महक लुई को वर्कशाप के अंदर ले गई। मेज़ पर चमड़े का टुकड़ा था। उसकेपास ही चमड़े में छेद करने का एक नुकीला सूजा रखा था। लुई का मन न माना। उसने सूजे से चमड़े पर कुछ लिखने की कोशिश की। चमड़ा चिकना था। चमड़े पर से सूजा फिसला और सीधे लुई के दाईं आँख में लगा। लुई की चीख सुनकर माँ दौड़ी-दौड़ी आई। उन्होंने आँख को धोकर उस पर पट्टी बाँधी। उसकी आँख में तेज़ खुजली हुई। लुई ने हाथ से आँख को रगड़ा। धीरे-धीरे उसे ऐसा लगा जैसे उसकी आँखों के सामने अंधेरा छा गया हो। दाईं आँख से बाईं आँख में भी इंफेक्शन फैल गया और उसकी रोशनी भी कम होने लगी। कुछ दिनों बाद लुई को ऐसा लगा जैसे कि किसी ने उसकी आँखों के सामने काला पर्दा डाल दिया हो।

लुई इस हादसे की गम्भीरता को समझने के लिए बहुत छोटा था। वह बार-बार अपनी माँ से पूछता, 'माँ, सूरज कब निकलेगा? चंदामामा आसमान में कब निकलेगा? माँ इसका क्या जवाब देती? उन्हें मालूम था कि लुई अब कभी भी चाँद-सितारों को नहीं देख पाएगा।





नेत्रहीनों का जीवन

यह घटना लगभग दो सौ साल पुरानी है। आज नेत्रहीन बच्चों के लिए विशेष प्रकार के स्कूल हैं जिसमें वे लिखना-पढ़ना और अन्य कुशलताएँ सीख सकते हैं। परन्तु उन्नीसवीं शताब्दी के शुरू में ऐसी सुविधाएँ नहीं थीं। नेत्रहीन न तो कुछ शिक्षा प्राप्त कर सकते थे और न ही कोई हुनर हासिल कर सकते थे। कुछ नेत्रहीन गाड़ियों और हलों में जानवरों की तरह जोते जाते थे। तो कुछ सारी ज़िंदगी भर खदानों में कोयला लादने का काम करते थे। परन्तु ज़्यादातर नेत्रहीन भीख माँगकर ही अपना गुज़ारा चलाते थे।

ब्रेल परिवार नहीं चाहता था कि उनका बच्चा भी ऐसी ही ज़िंदगी बसर करे। वह अपने बच्चे की ज़िंदगी को जितना सम्भव हो उतना सुखद बनाना चाहते थे।

यह कोई आसान काम नहीं था। आँखों से न देख पाने के कारण शुरू में तो लुई चलते वक्त आसपास की हरेक चीज़ से टकराता। सभी लोग उसे टकराते हुए देखकर चीखते 'ठहरो'। परिवार के लोग चाहते थे कि लुई धीरे-धीरे अपने आप इधर-उधर जाना सीखे। वह औरों पर आश्रित और निर्भर न रहे। माँ-बाप लुई को अपना काम खुद करने के लिए प्रोत्साहित करते। साईमन ब्रेल ने लुई को चमड़ा पालिश करना सिखाया।

लुई घर के काम में अपनी माँ की भरपूर मदद करता था। पिता ने लुई के लिए एक पतली छड़ी बना दी। लुई चलते-चलतेअपनी पथ-प्रदर्शक छड़ी को हवा में लहराता। अगर वह किसी वस्तु से टकराती तो वह तुरन्त अपना रास्ता बदल देता। लुई कुछ चीज़ों को उनकी खुशबू से जान लेता। परन्तु सबसे ज़्यादा चीज़ों की पहचान वह उनकी आवाज़ से करता। वह शहर के तमाम लोगों को उनकी अलग-अलग आवाज़ों से पहचान लेता।

एक अच्छा दोस्त

शहर में एक नए पादरी आए। उनके आने से लुई के जीवन में रोशनी आ गई। वह हफ्ते में चार दिन लुई को चर्च में बुलाते और उसे इतिहास और विज्ञान के बारे में रोचक कहानियाँ सुनाते। इन कहानियों को लुई अपनी सारी जिंदगी भर नहीं भूला। धीरे-धीरे लुई ऐसे सवाल पूछने लगा जिसका जवाब पादरी को भी नहीं मालूम था।

उस शहर में केवल एक स्कूल था। पादरी ने स्कूल के टीचर से बात की। और लुई ने स्कूल जाना शुरू कर दिया। वह कुछ पढ़ तो सकता नहीं था। परन्तु वह बहुत एकाग्रता और ध्यान से सब कुछ सुनता और उसे याद रखने की कोशिश करता। यही एक तरीका था जिसके द्वारा वह सीख सकता था। उसकी याददाश्त तो पहले से ही अच्छी थी। परन्तु अभ्यास से वह और अच्छी हो गई। टीचर के प्रश्नों को भी वह अपने दिमाग में ही तेज़ी से हल करने की कोशिश करता। परन्तु जब टीचर कहते, 'बच्चों अपनी किताब का पेज 68 खोलो और पढ़ो।' तो उसका दिल बैठ जाता। कभी-कभी वह किताब पर लिखी पंक्तियों को अपनी उँगलियों से छूता। परन्तु स्पर्श से वह कुछ पहचान न पाता। वह इतना अवश्य समझने लग गया था कि किताबों में दुनिया भर की अद्‌भुत जानकारी भरी पड़ी है। क्या वह उन किताबों को कभी पढ़ पाएगा?

लुई अब दस बरस का होने वाला था। गाँव के स्कूल में वह बस कुछ दिन ही और जा सकता था। इसी बीच पादरी को पता चला कि पेरिस में नेत्रहीन बच्चों का एक स्कूल है। पादरी ने उस स्कूल के बारे में जानकारी मँगाई।

यह नेत्रहीनों के लिए एक विशेष स्कूल था। काफी पत्र व्यवहार के बाद लुई को पेरिस में स्थित रॉयल इंस्टिट्यूट फॉर दी ब्लाइंड में दाखिला मिल गया। लुई के माँ-बाप उसे अपने से दूर नहीं भेजना चाहते थे। पादरी ने कहा, 'देखो लुई अब बड़ा हो रहा है। वह अन्य बच्चों से अलग है और उसमें नया सीखने की बहुत ललक है। इसलिए उसे एक विशेष स्कूल में ही जाना चाहिए।' अंत में लुई के माँ-बाप राज़ी हो गए।

नया स्कूल

फरवरी 1819 में लुई एक घोड़ागाड़ी में बैठकर पेरिस के लिए रवाना हुआ। हिचकोले खाती गाड़ी में लुई नए स्कूल के सपने संजो रहा था। परन्तु वहाँ पहुँचने पर उसने स्कूल को अपनी कल्पना से बिल्कुल अलग पाया। नया स्कूल बहुत बड़ा था और उसमें पहले-पहल तो वह एकदम सहम गया। उसमें करीब सौ नेत्रहीन बच्चे पढ़ते थे और वहाँ बहुत शोरगुल होता था। वह इतने सारे साथियों के साथ कभी भी नहीं पढ़ा था। लुई बहुत अकेलापन महसूस करने लगा।

इस बड़े शहर में हर जगह इतनी भीड़ और गंदगी थी। वह गाँव से आया था जहाँ धूप और साफ हवा की कमी न थी। वह अपने गाँव में रोज़ाना तालाब में जाकर नहाया करता था। परन्तु इस स्कूल में सौ बच्चों के नहाने के लिए मात्र एक गुसलखाना था। स्कूल की बड़ी इमारत छोटे लुई के लिए किसी भूलभुलइयाँ से कम न थी। इतने सारे गलियारे, बरामदे, कमरे और सीढ़ियाँ। लुई अक्सर अपना रास्ता भूल जाता था। पर अब उसके कई दोस्त बन गए थे। जल्द ही वह स्कूल की इमारत से अच्छी तरह परिचित हो गया।

दोपहर के बाद बच्चे स्कूल की वर्कशाप में बुनाई और चमड़े की चप्पलें बनाने का काम सीखते। हाथ के काम में लुई बहुत दक्ष था। पिता की वर्कशाप में उसे अच्छी ट्रेनिंग मिली थी। पहले साल ही लुई को सबसे अच्छी बुनाई और चप्पलें बनाने के लिए पुरस्कार मिला। शाम को लुई संगीत सीखता। उसने कई वाद्य-यंत्र बजाना सीखे, परन्तु उसे पियानो बजाने में आनन्द मिलता था। संगीत से उसका जीवन सदा के लिए खुशियों से भर गया।

पढ़ने में कठिनाई

इस तरह दिन बीतते गए। लुई अपने नए स्कूल में खुश था। परन्तु एक बात उसे हमेशा खटकती रहती थी। नेत्रहीन छात्रों के लिए पढ़ने के लिए किताबें नहीं थीं। उस समय नेत्रहीनों के पढ़ पाने का केवल एक तरीका था। इस विधि में हर अक्षर को कागज़ पर उभारकर छापा जाता था, जिससे कि छूकर उसे महसूस किया जा सके। कुछ अक्षरों को इस प्रकार स्पर्श करके पहचान पाना तो आसान था। परन्तु कुछ अक्षरों को पहचानने में बहुत मुश्किल होती थी। उदाहरण के लिए B और R एक जैसे महसूस होते थे। लुई ने इसे सीखने के लिए बहुत मेहनत की। नेत्रहीनों के लिए पुस्तकें बनाने के कई प्रयास हुए थे। उभरे अक्षर, धँसे अक्षर, डोर के बने अक्षर, लकड़ी और मोम के बने अक्षर।

परन्तु इन सभी तकनीकों में अनेकों खामियाँ थीं। इसका नतीजा यह था कि लुई के स्कूल के मुख्य पुस्तकालय में नेत्रहीनों के लिए केवल पंद्रह पुस्तकें थीं। उभरी हुई अक्षरों की पुस्तकों का निर्माण एक बहुत महँगा काम था। इसमें हरेक अक्षर इतना बड़ा होता था कि हर पन्ने में केवल कुछ ही शब्द आ पाते थे। इससे किताबें बहुत मोटी और भारी भरकम हो जातीं थीं। इस तरीके द्वारा नेत्रहीनों के लिए अधिक पुस्तकों का छपना लगभग असम्भव था।

उन्हीं दिनों कैप्टेन बारबियर स्कूल में आए। उन्होंने सैनिकों के लिए एक अनोखी लिपि का आविष्कार किया था। इस लिखाई को छूकर, रात के अँधेरे में भी पढ़ा जा सकता था। इस लिपि में कागज़ की लम्बी पट्टी पर नुकीले सूजे से छेद किए जाते थे। जब कागज़ को पलटा जाता था तो उभरी हुई बिंदियों को उंगलियों के स्पर्श से महसूस



करके पढ़ा जा सकता था। इस लिपि में ध्वनियों का उपयोग होता था। प्रत्येक ध्वनि को बिंदियों के एक विशेष नमूने से दर्शाया जाता था।

इस लिपि में इस्तेमाल की गई बिंदियों की कई बातें तो बहुत अच्छी थीं। बिंदियाँ इतनी छोटी थीं कि उन्हें उंगली के पोर तले महसूस किया जा सकता था। पर उनमें कुछ खामियाँ भी थीं। यह लिपि सरल और छोटे-छोटे संदेश भेजने के लिए तो ठीक थी परन्तु शायद पुस्तकें लिखने के लिए नहीं।

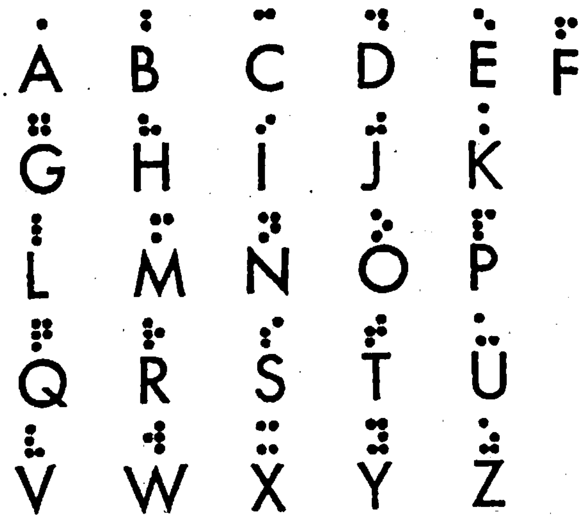
लुई दिन-रात इसी के बारे में सोचता रहता था। वह बिंदियों से एक ऐसी विधि विकसित करना चाहता था जिससे कि नेत्रहीन आसानी से पढ़-लिख सकें।

लुई इस काम में दिलो-जाँ से लग गया। वह जहाँ भी जाता वहाँ पर मोटे कागज़ और कागज़ में छेद करने के लिए सूजा और एक तख्ती साथ लेकर जाता। कप्तान बारबियर को जब इस बात का पता चला कि एक लड़का उनकी विधि में सुधार कर रहा है तो वह लुई के स्कूल में आए। वह यह स्वीकार करने को तैयार नहीं थे कि एक बारह वर्ष का नेत्रहीन बालक उनके तरीके को सुधारकर और बेहतर बना सकता है। उनसे मिलने के बाद लुई को कैप्टेन बारबियर से सहायता की कोई उम्मीद नहीं रही। उसे यह काम अकेले ही सम्पन्न करना था।

स्कूल के व्यस्त कार्यक्रम के दौरान उसे सोचने और नए आविष्कार पर काम करने का बहुत कम समय मिलता था। परन्तु वह खाने के पहले और रात में सोने से पहले रोज इस काम के लिए कुछ समय निकालता। तीन साल तक पूरी लगन के साथ वह अपना शोध करता रहा। उसने कैप्टेन बारबियर की पद्धति को काफी सरल बनाया। परन्तु बिंदियों से पढ़ पाना अभी भी बेहद मुश्किल काम था।

एक दिन लुई के दिमाग में एक सरल सा विचार आया। कैप्टेन बारबियर की पद्धति ध्वनियों पर आधारित थी – हर ध्वनि के लिए एक बिंदियों का नमूना था। फ्रेंच भाषा में इतनी ध्वनियाँ थीं कि उनके इस्तेमाल से शब्दों में बिंदियों की भरमार हो जाती थी। फ्रेंच भाषा की वर्णमाला और लिपि रोमन ही थी। लुई ने सोचा अगर वर्णमाला के प्रत्येक अक्षर के लिए बिंदियों का एक विशेष नमूना हो, तो क्या अच्छा नहीं होगा? वर्णमाला में क्योंकि केवल 26 अक्षर हैं इसलिए सिर्फ 26 नमूनों की आवश्यकता होगी।

पहले लुई ने मोटे कागज़ पर पेंसिल से छह बिंदियों का नमूना बनाया। यह बिल्कुल वैसा ही नमूना था जैसा कि लूडो के पाँसे के छह वाली सतह पर होता है। फिर उसने सूजे से एक नम्बर वाली बिंदी को ऊपर उठा दिया – यह नमूना अक्षर ए को दर्शाएगा। नम्बर एक और दो की बिंदियों को उठा देने से अक्षर बी बन जाएगा। इस प्रकार लुई ने वर्णमाला के सभी अक्षरों के छह बिंदियों वाले नमूने बना डाले जो इस प्रकार थे।



यह तरीका एकदम सरल और आसान था। लुई की खुशी का ठिकाना न था। उसने नेत्रहीनों के पढ़ने की एक नायाब पद्धति खोज निकाली थी।

सफलता अभी भी काफी दूर

इस क्रांतिकारी आविष्कार को लुई ने छुट्टियों के दौरान घर पर किया था। अब वह पेरिस में अपने स्कूल जाने को आतुर था। जिससे कि वह उसे अपने नेत्रहीन साथियों को बता सके। उसके मित्रों की क्या प्रतिक्रिया होगी?

उसके साथियों को लुई की विधि बेहद पसंद आई। नया तरीका एकदम सरल था। नेत्रहीन बच्चे अक्षरों को स्पर्श से महसूस कर सकते थे। वे पढ़ सकते थे और उसी विधि से लिख भी सकते थे। वे एक-दूसरे को पत्र लिख सकते थे।

नए अक्षरों की खबर स्कूल में आग की तरह फैल गई। स्कूल के डायरेक्टर ने लुई को बुलाया और उससे नए तरीके को समझाने को कहा। 'आप कुछ भी बोलिए। मैं आपको उसे लिख कर दिखाता हूँ' लुई ने कहा। डायरेक्टर साहब ने एक किताब उठाई और उन्होंने उसमें से पढ़ना शुरू किया।

'आप थोड़ा तेज़ गति से पढ़िए', लुई ने कहा। डायरेक्टर साहब जो कुछ पढ़ रहे थे लुई उन अक्षरों, शब्दों और वाक्यों को कागज़ पर सूजे से छेद बना-बनाकर लिख रहा था। जब डायरेक्टर ने पढ़ना बन्द किया तो लुई ने कागज़ को अपनी उंगलियों से हल्के से छुआ और उनके पढ़े वाक्यों को हू-बहू, बिना किसी गलती के पढ़कर सुनाया। डायरेक्टर साहब गद्‌गद हो गए। उन्हें विश्वास नहीं हुआ कि उनके ही स्कूल का, मात्र पंद्रह साल का एक नेत्रहीन लड़का ऐसी क्रांतिकारी पद्धति का आविष्कारक हो सकता है।

परन्तु डायरेक्टर साहब लुई के तरीके के प्रसार के लिए कुछ नहीं कर पाए। स्कूल के पास पैसों का अभाव था। डायरेक्टर ने कई नामी-गिरामी लोगों और संस्थाओं को पत्र लिखे। ऐसे लोगों को चिट्ठियाँ लिखीं जिन्होंने अपना सारा जीवन नेत्रहीनों के कल्याण में बिताया था। परन्तु कोई भी मदद करने के लिए आगे नहीं आया।

इसी तरह चार बरस बीत गए। उन्नीस वर्ष की आयु में लुई ने स्कूल से अपनी पढ़ाई खत्म की। लुई ने लगभग सभी विषयों में पुरस्कार जीते थे। संगीत में तो वह पारंगत था ही। हाथ के काम में भी वह बहुत कुशल था। इसलिए डायरेक्टर साहब ने लुई से स्कूल में शिक्षक का पद सम्भालने का आग्रह किया।

लुई ने खुशी से अपने स्कूल में टीचर का पद सम्भाला। लुई पेरिस में रहना चाहता था जिससे कि वह अपने आविष्कार के प्रसार के लिए लोगों से मिल सके। लुई को पढ़ाने में आनन्द आता था। वह अपने पाठ पढ़ाने के लिए पूरी तैयारी करके जाता था। शुरू से ही छात्र, लुई को चाहने लगे। लुई कमज़ोर छात्रों पर अधिक ध्यान देता। उसके छात्र चाहे कुछ भी गलती करें वह कभी भी उन पर खीझता नहीं था। हर रोज वह कई घंटे पियानो बजाने का अभ्यास करता। पियानो वादन में वह अब पारंगत हो गया था। एक बार उसे पेरिस से सबसे बड़े गिरजाघर में पियानो के प्रदर्शन के लिए आमंत्रित किया गया था।



संगीत के अलावा वह लगातार अपनी बिंदियों से लिखने वाली पद्धति पर और काम करता रहता। वह घंटों पुस्तकालय में बैठकर उभरी हुई बिंदियों की किताबें बनाता रहता था जिससे कि उसके छात्र और अधिक पुस्तकों को पढ़ सकें। उसके कुछ मित्र जो पढ़ सकते थे। वे लुई को सामान्य पुस्तकें पढ़ कर सुनाते और वह अपनी अथक लगन और मेहनत से उन्हें नेत्रहीनों के लिए बिंदियों वाली पुस्तकों में बदल देता था।

इस कड़ी मेहनत और पेरिस की नमी का उसकी सेहत पर खराब असर पड़ा। कभी-कभी वह इतना थक जाता कि उससे पलंग से उठा ही नहीं जाता था। अक्सर सीढ़ियाँ चढ़ते वक्त वह हाँफने लगता। उसे खाँसी बहुत आती थी। एक दिन डॉक्टर ने उसकी जाँच की। लुई को तपेदिक (टी.बी.) हो गई थी। उस समय इस भयानक बीमारी का कोई इलाज नहीं था। अच्छा भोजन, साफ हवा और आराम ही इस बीमारी का इलाज समझा जाता था।

लुई ने डाक्टर की सलाह के अनुसार अपने जीवन को थोड़ा नियमित किया। अब वह सही समय पर सोता था और हर रोज साफ हवा के लिए कुछ देर घूमने जाता था। डायरेक्टर को कहीं से थोड़ा सा अनुदान मिल गया और उन्होंने लुई से उसकी पद्धति के ऊपर एक किताब लिखने को कहा। किताब छपकर तैयार हो गई। इससे लुई को लगा कि उसके तरीके के प्रसार में मदद मिलेगी। डायरेक्टर ने इस किताब की प्रतियाँ तमाम प्रतिष्ठित लोगों को भेजीं। परन्तु किसी ने जवाब तक नहीं दिया।

डायरेक्टर का इस बीच तबादला हो गया। नए डायरेक्टर का लुई के साथ व्यवहार ठीक नहीं था। लुई

की एक बार फिर तबियत काफी खराब हो गई। इस बार उसे कुछ महीनों के लिए घर जाना पड़ा। जब वह वापिस लौटकर आया तो उसे पता चला कि उसकी गैरमौजूदगी में नए डायरेक्टर ने उसके द्वारा बनाई गई सभी पुस्तकों को जला दिया था। इससे लुई को गहरा धक्का लगा।

लोगों को लुई की पद्धति से डर था। अगर नेत्रहीन लुई की पुस्तकों से खुद पढ़ना सीख जाएँगे तो स्कूल में सभी टीचरों की छुट्टी हो जाएगी। फिर डायरेक्टर की भी ज़रूरत नहीं होगी। क्योंकि लुई का तरीका इतना सरल था इसलिए छात्र उसे किसी भी हालत में छोड़ना नहीं चाहते थे। अन्त में नए डायरेक्टर को अपनी गलती समझ में आई। डायरेक्टर ने लुई के तरीके को इस्तेमाल करने की सब छात्रों को इजाज़त दे दी।

नए तरीके का प्रदर्शन

फिर एक दिन डायरेक्टर ने लुई के तरीके के प्रदर्शन के लिए बहुत से महत्वपूर्ण लोगों को आमंत्रित किया। पहले तो कुछ लोगों ने भाषण दिए और अन्त में लुई के नए तरीके के प्रदर्शन के लिए कहा गया। इसके लिए डायरेक्टर एक नेत्रहीन छात्रा को सामने स्टेज पर लाए। फिर एक पुस्तकों की मोटी गड्डी के बीच में से उन्होंने एक पुस्तक निकाली और उसको बीच में से खोलकर पढ़ने लगे। वह छात्रा उनके बोले शब्दों को कागज़ पर सूजे से बिंदियाँ बनाकर लुई के तरीके के अनुसार लिखने लगी। जब डायरेक्टर ने पढ़ना बन्द किया तो फिर उस छात्रा ने अपनी उंगलियों से कागज़ की बिंदियों को छूकर पढ़ना शुरू किया। छात्रा ने कोई भी गलती नहीं की। सब लोग इस प्रदर्शन से बहुत प्रभावित हुए। परन्तु कुछ लोगों ने कहा कि लड़की ने पढ़ा हुआ हिस्सा पहले से ही रट रखा था।

लुई ने लोगों से शान्त होकर बैठने के लिए कहा। फिर लुई दो नेत्रहीन छात्रों को मंच पर लाया। एक छात्र को दूर के कमरे में भेज दिया गया। फिर श्रोताओं में से किसी भी एक व्यक्ति को मंच पर आने को कहा गया। उससे कोई भी पुस्तक चुनकर कहीं से भी पढ़ने को कहा गया। इस बीच मंच पर खड़ा छात्र पढ़े गए शब्दों को सूजे से कागज पर लिखता रहा। उसके बाद दूर कमरे से दूसरे छात्र को बुलाया गया और उसे बिंदियों वाला कागज़ थमा दिया गया। दूसरे छात्र ने बिना किसी गलती के उसे पढ़ कर सुनाया। इस बार गलती या धोखे की कोई सम्भावना नहीं थी। सब लोग खड़े हो गए और सारा हॉल तालियों से गूँज उठा। इस तरह लुई के तरीके को पहली सफलता मिली।

1844 में लुई ब्रेल की तबियत बहुत खराब हो गई और उन्हें स्कूल की नौकरी छोड़नी पड़ी। उनकी पद्धति अब ब्रेल लिपि के नाम से जानी जाने लगी थी। वे तपेदिक से बहुत कमजोर हो गए थे। अधिकतर समय पलंग पर लेटकर ही बिताते थे। लाखों-करोड़ों नेत्रहीनों के जीवन को अंधकार से मुक्त करने वाले इस महान व्यक्ति का देहांत 6 जनवरी 1852 को हुआ। ब्रेल की मृत्यु के पश्चात ही उनकी पद्धति का प्रसार सारे संसार में हुआ। ब्रेल की मृत्यु के छह साल बाद अमेरिका में पहली बार नेत्रहीनों के स्कूलों में ब्रेल की पुस्तकें इस्तेमाल होने लगीं।

बचपन में एक सूजे के चुभने से ही लुई ब्रेल की आँखों की रोशनी जाती रही थी। उसी तरह के सूजे से ही बाद में लुई ने नेत्रहीनों के लिए ब्रेललिपि ईजाद की।

चित्र : मनोज कुलकर्णी
लेखक : अरविंद गुप्ता
साभार : जन वाचन सीरीज़, भारत ज्ञान विज्ञान समिति, दिल्ली



सुबह की सैर

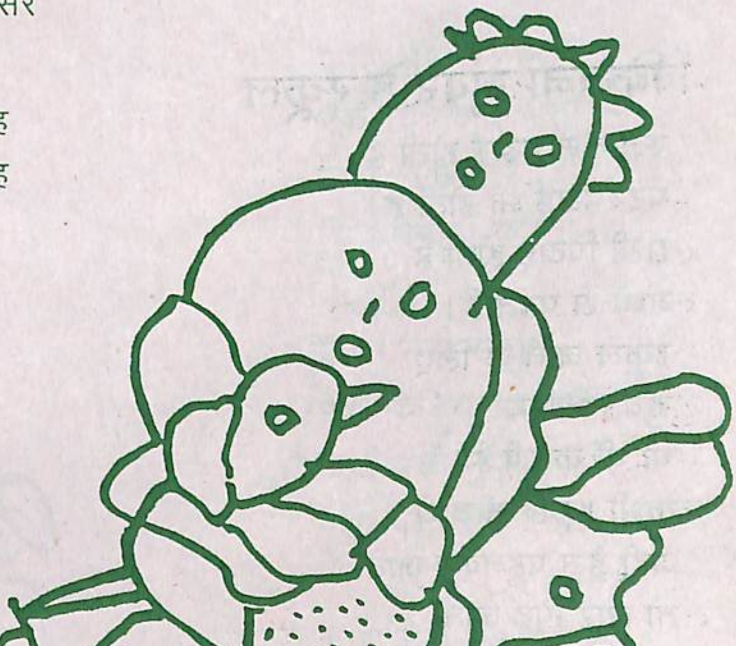
कई दिनों पहले की बात है, हमारे मोहल्ले में सुबह को सैर करने का चस्का चढ़ा था। मानो सभी को लगा चुस्त-दुरुस्त रहने का इससे अच्छा तरीका कोई हो ही नहीं सकता।

लेकिन साथ ही एक समस्या भी थी। किसी को भी जल्दी उठने की आदत नहीं थी। और तो और सबको ऐसी नींद आती थी कि उनके माता-पिता भी उनको उठाने में असफल रहते थे। लेकिन ठान लिया उठना है तो बस उठना ही है। चाहे जो हो जाए। अब तय करना था कि उठेंगे कब। कोई बोला, पाँच बजे, परन्तु जो दस बजे तक न उठे उनके लिए पाँच तो बहुत जल्दी हो जाता है। काफी बहस हुई। अन्त में तय हुआ कि सभी साढ़े छह बजे सैर पर चलेंगे।

मैंने छह बजे का अलार्म लगाया। सुबह उठकर तैयार हुई, और हम ठीक साढ़े छह बजे सैर पर निकले। रास्ते में खूब मस्ती करते चले और धमाचौकड़ी मचाते हुए वापस आए। ऐसा दो दिन तक चला। तीसरे दिन भी मैं तैयार होकर और सभी का इन्तजार करने लगी। परन्तु सात बज गए और किसी की झलक तक न दिखी।

मैंने तय किया सबको घर से बुलाया जाए। किसी की माँ बोली कि, वह उठ नहीं रहा मैंने तो उठाया था। दूसरे के घर घण्टी बजाती रह गई, कोई दरवाजा खोलने न आया। तीसरे का 'मूड' सैर पर चलने का नहीं हो रहा था। और आगे किसी के घर जाने की हिम्मत मुझ में बची ही नहीं थी। मुझे पहली बार महसूस हुआ, कि मैं बेवकूफ हूँ, जो सैर पर जाने के लिए ऐसे उत्सुक रहती थी। मानो कोई लड्डू-पेड़े मिलने वाले हों। उस दिन से आज तक मैं छुट्टी के किसी भी दिन दस बजे से पहले नहीं उठी। और अगर सैर करने की बात भी कोई करता है, तो उस पर आग बबूला होकर बरस पड़ती हूँ।

● नेहा, भोपाल, म. प्र.



● गौरव अग्रवाल, चार वर्ष, रायपुर, म. प्र.

फ्रांसीसी यात्री

मैंने उस यात्री को न तो देखा है न उससे बात की है। पर मम्मी से उसके बारे में सुना ज़रूर है। जब मेरी मम्मी, मामा और नानी यहाँ से काशीपुर शादी में जा रहे थे तो नानी की तबियत खराब होने के डर से वह लोग कार में गए। उस कार में एक और यात्री भी था जो विदेशी पर्यटक लग रहा था। मम्मी ने बताया कि शायद वो फ्रांस का रहने वाला था। जब मम्मी लोग कार में बैठे तो वो सिगरेट पीने लगा। जब मामा ने उसे सिगरेट पीने से मना किया तो उसने लड़ाई शुरू कर दी कि यह मेरी जगह है। और मैंने इसका किराया दिया है। मैं जहाँ भी इसका धुआँ उड़ाऊँ। मम्मी लोग यह सुनकर चुप हो गए। पर धुएँ से नानी और मम्मी दोनों को उल्टी आने लगी और वो दोनों पस्त हो गए। तो ये देखके उस फ्रांसीसी पर्यटक ने मामा से माफी माँगी। और उसी समय सिगरेट फेंक दी।

फिर जब एक छोटा सा स्टेशन आया तो वो मामा को दुकान में ले गया व जबरदस्ती उन्हें बर्गर खिलाया। फिर रास्ते भर मामा और उस विदेशी पर्यटक में बातें होती रहीं। जो भी हो मम्मी को आज जब भी यह घटना याद आती है तो उस विदेशी पर्यटक की भी याद आती है। मम्मी जो भी सोचें, मैं तो उस पर्यटक को कमाल का समझूँगी।

● मनु पाण्डे, जाखनदेवी, अल्मोड़ा, उ. प्र.

कितना सुंदर है स्कूल

स्कूल में पढ़ाई होती है
पर पिटाई भी होती है।
ऐसी पिटाई होती है
बच्चे रो पड़ते हैं।
स्कूल जाने के लिए
सुबह चिड़िया
चीं चीं करती है।
कभी स्कूल में बच्चे
गंदी ड्रेस पहनकर जाते
तो मार पिट जाती
रंग बिरंगे जूते पहनो
तब भी मार पिटती।
सुन्दर-सा भारत का प्यारा स्कूल।

● अमल मौर्य, पाँचवीं, दिल्ली



● मोहित अग्रवाल, नौगाँव, छतरपुर, म. प्र.

काश मेरा स्कूल

काश मेरा स्कूल,
एक परिस्तान होता,
जहाँ रोज परियाँ आतीं,
और ढेर सारी कहानियाँ सुनातीं।

काश मेरा स्कूल,
एक खिलौनाघर होता,
जहाँ रोज बच्चे आते,
और खिलौनों से खेलते।

काश मेरा स्कूल,
एक स्वप्न घर होता,
जहाँ बच्चे आते,
और सपने बुनते।

काश मेरा स्कूल,
एक मिष्ठान्न भंडार होता,
जहाँ बच्चे रोज आकर,
मिठाइयाँ खूब खाते।



● कोमल शर्मा, छह वर्ष

काश मेरा स्कूल,
एक पुस्तकालय होता,
जहाँ मैं रोज आकर,
ढेर सारी पुस्तकें पढ़ती।

काश मेरा स्कूल,
एक चित्रालय होता,
जहाँ मैं आकर,
चित्र बनाया करती।

काश मेरा स्कूल,
एक चिड़ियाघर होता,
जहाँ बच्चे मुफ्त में,
पशु, पक्षी को देखते।

काश मेरा स्कूल,
ऐसा ही होता।

● श्रुति चौबे, 11 वर्ष,
इलाहाबाद, उ.प्र.



● श्वेता पँवार, सातवीं, सेंधवा, म. प्र.

मेरा गाँव

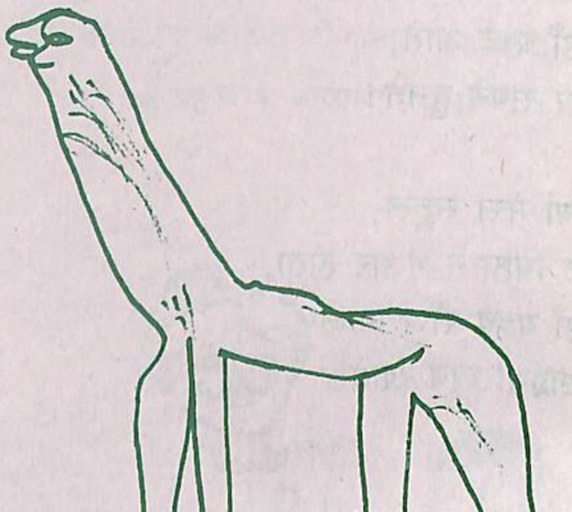
दुनिया में है सबसे प्यारा,
सबसे न्यारा मेरा गाँव।
हरियाली है चारों ओर,
सूरज की धूप, पेड़ों की छाँव।
नाही किसी से बैर है,
नाही किसी में मन-मुटाव,
बागों में खिलती हैं कलियाँ,
पानी में तैरे हैं नाव,
दुनिया में है सबसे प्यारा,
सबसे न्यारा मेरा गाँव।

● अक्षया शर्मा, सातवीं, भोपाल, म.प्र.

मेला

हमारे यहाँ शाहगढ़ के पास अबार माता का वैशाखी पर्व पर हर साल मेला लगता है। वहाँ हजारों लोग जाते हैं। वहाँ माता का बहुत अच्छा मंदिर है। वहाँ बहुत सारी दुकानें लगती हैं। वहाँ हमारे मोहल्ले की दुकानें भी जाती हैं। हमारे यहाँ से वहाँ तक का आधे घंटे का रास्ता है। हम अपने मोहल्ले की दीदी के साथ गए थे। वहाँ पहले हम लोगों ने प्रसाद खरीदा। फिर हम मंदिर गए। वहाँ से आकर सामान खरीदा। हमने अपने भैया साकेत के लिए बाँसुरी और चिड़िया खरीदी। और फिर हमने एक चाट की दुकान पर समोसे खाए। शाम को पूरा मेला घूमकर घर आ गए। बाँसुरी पाकर भैया बहुत खुश हुआ। और कहा कि दीदी तुम कितनी अच्छी हो।

● पूनम गुप्ता, सातवीं, शाहगढ़, सागर



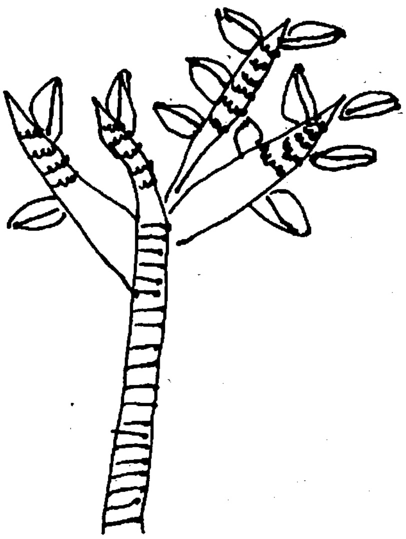
● संदीप हालदार, छह वर्ष, भोपाल, म.प्र.



गणित की पहेलियाँ

(1)

बाबा लाए
एक पसेरी
मीठे-मीठे आम।
एक किलो
सड़े थे उसमें
आए किसी न काम।
चार जने मिल
अच्छे खाते
शेष बचे जो आम।
हर एक ने
कितने खाए
बता कमाओ नाम।



(2)

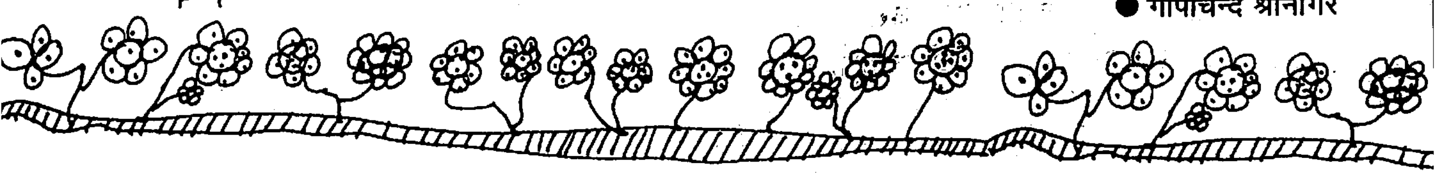
घड़ी बजाए
टनटन नौ,
दीदी जाती
पढ़ने को।
घड़ी बजाए
टनटन दस,
पापा जाते
दफ्तर को।
घड़ी बजाए
टनटन ग्यारह
महरी आती
बरतन को।
घड़ी बजाए
टनटन बारह
दीदी जाती
सोने को।
कितनी टनटन
घड़ी करेगी
मुझको बतलाओ
अगली बार।
सही बताने
वाले को ही,
मम्मी देगी
अपना प्यार।



(3)

मम्मीजी ने
सुबह खरीदा
दो लीटर था दूध।
आधा लीटर
पापा मैंने
खूब पिया था दूध।
एक लीटर में
मम्मीजी ने
आज बनाई खीर।
शेष बचा जो
वह बतलाओ
कहलाओगे वीर।

● गोपीचन्द श्रीनागर





खंजन का मॉडल



तुमने जाड़ों में अपने बगीचे में या आस-पास की झाड़ियों, जंगलों में इस चिड़िया को ज़रूर देखा होगा। यह है सर्दियों की मेहमान - खंजन। अपनी सुन्दर आँखों और आँखों के ऊपर की, भौंहों जैसी दिखने वाली सफेद पट्टियों के कारण खंजन को कविताओं में भी स्थान मिला है। साहित्य में सुन्दर नैनों का वर्णन 'खंजन-नयन' कहकर किया गया है।

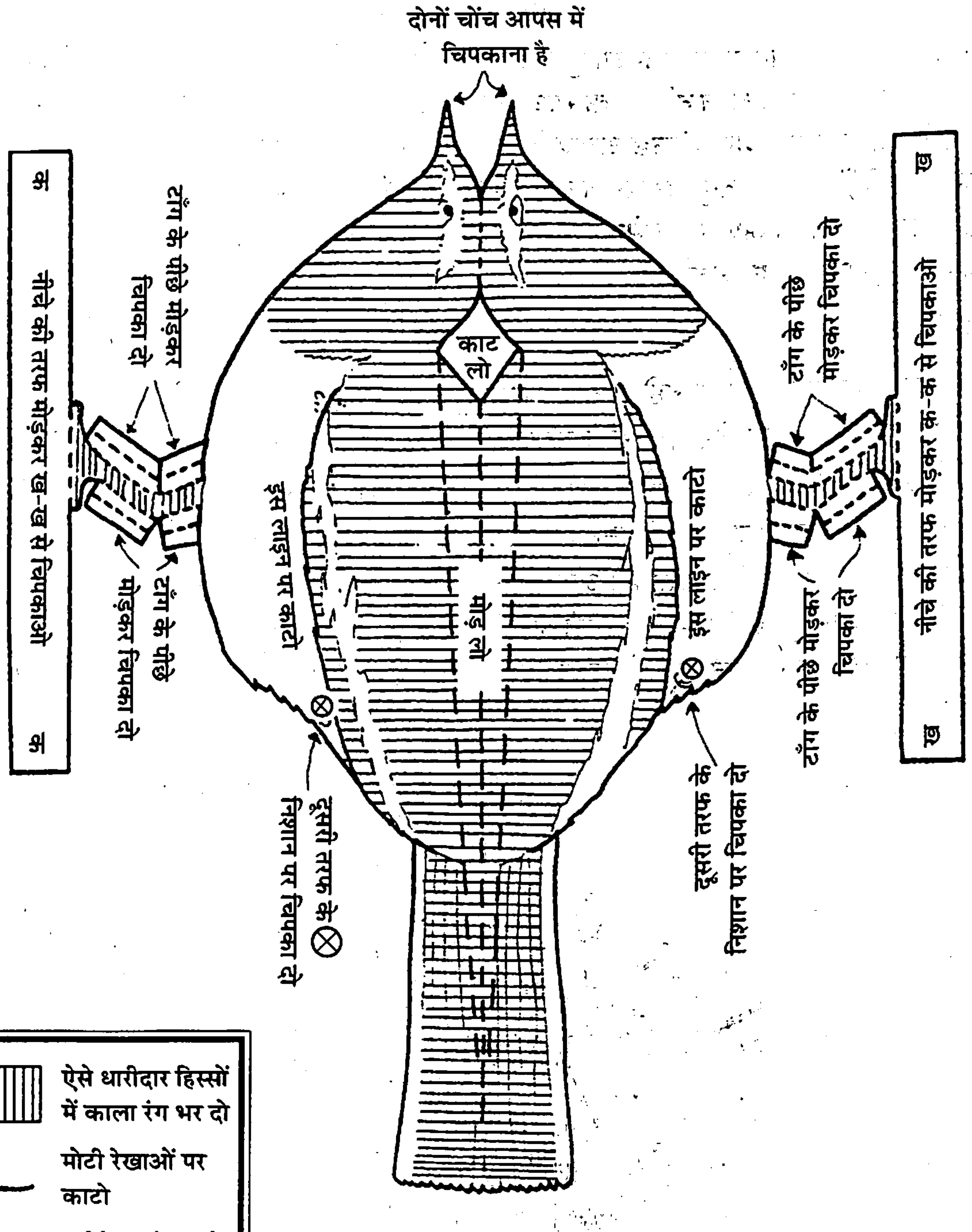
आओ हम बात करते हैं इसी चिड़िया की। यह काफी कुछ दैयर नाम की उस काली-सफेद चिड़िया जैसी ही दिखती है जो भारत के मध्य इलाके में साल भर नज़र आती है। दोनों का आकार भी लगभग समान ही होता है - गौरैया से कुछ बड़ा, बुलबुल जितना। इन दोनों को अलग-अलग पहचानने का तरीका यही है कि खंजन की आँखों पर सफेद भौंहें होती हैं जबकि दैयर का पूरा सिर एकदम काला होता है। नर खंजन पूरी तरह से काला और सफेद होता है जबकि मादा में काले वाले हिस्से कुछ-कुछ भूरे या मटमैले-से होते हैं।

खंजन भारत के अलावा पाकिस्तान के सिंध इलाके में भी पाया जाता है। भारत में भी यह लगभग देश भर में पाया जाता है - हिमालय की पहाड़ियों पर 2000 फीट की ऊँचाइयों पर भी। आमतौर पर यह पानी के स्रोतों जैसे पहाड़ी झरने, झील, नदी तालाब के किनारों पर या सिंचाई के लिए बने जलाशयों और नहरों के आसपास भी खूब पाए जाते हैं।

खंजन की आवाज़ भी बड़ी मधुर होती है। प्रजनन काल (मार्च से सितम्बर) के समय नर खंजन कई तरह की बहुत ही सुरीली तानें सुनाकर मादा को रिझाने की कोशिश करता है।

परिचय तो बहुत हो गया। चलो अब खंजन का एक सुन्दर-सा मॉडल बनाने की जुगाड़ करते हैं। इसके लिए तुम किसी मोटे कागज़ या पतले गत्ते पर बाजू के पेज वाला चित्र बना लो। इसके लिए चाहो तो पहले इसे किसी पतले कागज़ पर भी उतार सकते हो। फिर जैसा-जैसा चित्र के साथ लिखा है, बस वैसा ही करते जाओ। जल्द ही तैयार हो जाएगा तुम्हारा खंजन!

खंजन का मॉडल बनाने के लिए चित्र



- ऐसे धारीदार हिस्सों में काला रंग भर दो
- मोटी रेखाओं पर काटो
- टूटी रेखाओं पर से मोड़ो
- पतली रेखाओं पर कुछ नहीं करना है

नीलबाग स्कूल के लिए डेविड हॉसबोरो द्वारा लिखी गई किताब से साभार

प्यारा कुनबा



निकोलाई नोसोव

अब तक तुमने पढ़ा कि मीश्का हमेशा कुछ नया करना चाहता है। उसे मुर्गी-पालन नाम की एक किताब मिलती है। वह अपने दोस्त कोल्या के साथ इन्क्यूबेटर (मुर्गी के अण्डे को सेने वाली मशीन) बनाने की तैयारी करता है। शुरू में कुछ अड़चनों को पार करने के बाद दोनों मिलकर गाँव से मुर्गी के ताज़े अण्डे लाते हैं। फिर इन्क्यूबेटर बनाने के लिए सामान की जुगाड़ भी कर लेते हैं। और फिर शुरूआत हो जाती है मुर्गी के अण्डों को सेने की। अब जो इन्हें करना था वो था ताप को एक निश्चित डिग्री पर बनाए रखना। और अब आगे . . . .

ताप गिरा

दूसरे लड़कों की बात तो पता नहीं, पर अपने को तो रविवार के दिन बहुत देर तक सोते रहना ही अच्छा लगता है। रविवार को न तो स्कूल होता है और न कहीं बाहर जाने की जल्दी। सप्ताह में एक दिन आदमी आराम से सो सकता है। और मुझसे पूछें, तो इसमें कोई बुराई भी नहीं है। अगले ही दिन रविवार था, लेकिन न जाने क्यों मैं बहुत जल्दी जाग गया। सूरज अभी नहीं निकला था, फिर भी उजाला काफी था। मैं करवट बदलकर फिर सोने को था कि यकायक मुझे इन्क्युबेटर की याद आई। मैं बिछौने से कूदा,जल्दी-जल्दी कपड़े पहने और दौड़ता हुआ मीश्का के घर पहुँचा। मीश्का ने खुद ही दरवाजा खोला।

''शू–उ–उ,'' वह फुसफुसाया। ''तुम सब को





सो सका। थोड़ी देर बाद ज़रा इन्क्युबेटर का हाल देखने उठा। रसोई-घर में दौड़ता हुआ गया और देखा क्या – पारा 38.5 डिग्री तक गिर आया है! लैम्प के नीचे मैंने एक और पुस्तक ठूँस दी और ताप के 39 डिग्री होने तक इन्तज़ार करता रहा। अच्छा हुआ कि मैं सोया नहीं था, वरना अपने चूज़ों का तो खात्मा ही हो जाता। इसके बाद, फिर से सो जाने के बजाय मैंने कुछ देर और इन्तज़ार करके देखते रहने का ही फैसला किया।

एक घण्टा गुज़र गया, दो घण्टे बीत गए और ताप वही रहा। सिर्फ बैठे रहने से मैं ऊब गया। इसलिए मैंने एक किताब ली और पढ़ना शुरू कर दिया। लेकिन मैं उसमें इतना रम गया कि तापमापी को बिल्कुल भूल गया। और जब उस पर निगाह डाली, तो ताप फिर 38.5 डिग्री था। वह आधी डिग्री और गिर गया था। मैंने एक कॉपी और उसके नीचे रख दी और ताप फिर ठीक हो गया। देखो, इस वक्त वह अचल है, लेकिन कहा नहीं जा सकता कि बाद में क्या हो!''

''अच्छा, अब तुम जाकर सो जाओ,'' मैंने कहा। ''मैं कुछ देर यहीं रुक जाऊँगा और निगरानी रख लूँगा।''

''सोने का अब क्या फायदा?'' मीश्का बोला। ''काफी दिन निकल आया है।''

ज़रा-सी भी आवाज़ न करते हुए वह अपने कमरे में गया, अपने कपड़े ले आया और पहनने लगा। उसने पतलून और कमीज़ पहनी, जूते में फीते बाँधे, फिर सोफे पर लेट गया और तुरन्त नींद में खो गया।

''मैं उसको नहीं जगाऊँगा,'' मैंने सोचा।

जगा दोगे। भला, इतने तड़के यहाँ आने की क्या सूझी? और घण्टी तो इस तरह बजाई, जैसे घर में आग लग गई हो!''

वह रात के कपड़े पहने हुए था और उसके पैर नंगे थे। ''लेकिन तुम तो जाग गए हो न?'' मैंने पूछा।

''जाग गया हूँ!'' मीश्का गुर्राया। ''अजी जनाब, अब तक तो सोया ही नहीं।''

''क्यों?''

''इस कमबख्त इन्क्युबेटर के कारण।''

''क्यों, आखिर हुआ क्या?''

''गिरता रहता है।''

''लेकिन क्यों? कल तो खूब जमा खड़ा था।''

''अरे इन्क्युबेटर नहीं, पागल! मेरा मतलब ताप से है।''

''लेकिन क्यों?''

''यही तो मैं जानना चाहता हूँ। जब मैं सोने गया। तब सब कुछ ठीक था। लेकिन अपने चूजों के बारे में सोचता-सोचता मैं बहुत देर तक नहीं

''आखिर आदमी को कभी तो कुछ नींद मिलनी चाहिए।''

मैं इन्क्युबेटर के पास बैठ गया और तापमापी की ओर सावधानी से देखने लगा। कुछ समय बाद खाली बैठे रहने से मैं ऊब गया। इसलिए मैंने 'मुर्गी पालन' की किताब उठा ली और इन्क्युबेटर के बारे में पढ़ने लगा। उसमें लिखा हुआ था कि अगर अण्डे एक ही स्थिति में रहें, तो खोल के भीतर भ्रूण के चिपक जाने की सम्भावना रहती है और ऐसी हालत में बच्चे कुरूप, दुबले-पतले और टेढ़े-मेढ़े या मरे हुए भी पैदा होंगे। भ्रूण खोल से चिपक न जाएँ, इसलिए अण्डों को हर तीन घण्टे के बाद पलट देना ज़रूरी है।

मैंने इन्क्युबेटर को खोला और अण्डों को पलटना शुरू किया। उसी समय मीश्का जाग उठा। जब उसने देखा कि मैंने इन्क्युबेटर खोल दिया है, तो वह चिल्लाते हुए उछल पड़ा, ''ऐं, क्या कर रहे हो!''

मैं इतना डर गया कि एक अण्डा मेरे हाथ से लगभग गिर ही तो पड़ा।

''कुछ नहीं,'' मैंने कहा।

''कुछ नहीं, यानी? इन्क्युबेटर क्यों खोला? मैंने कह जो रखा था कि हमें इक्कीस दिन ठहरना पड़ेगा। तुम्हारा क्या यह ख्याल है कि एक ही दिन में अण्डों में से चूज़े निकल आएँगे!''

''मेरा ऐसा कोई ख्याल नहीं है,'' मैंने कहा। मैंने उसको यह समझाने की कोशिश की कि अण्डों को हर तीन घण्टे के बाद पलट देना चाहिए,



लेकिन उसने मेरी ओर ध्यान तक नहीं दिया और ऊँचे स्वर में चिल्लाता रहा, ''ढक्कन बन्द करो! मैं कह रहा हूँ, बन्द कर दो! आदमी मिनट भर को भी सो नहीं सकता। मैंने इधर ज़रा आँखें बन्द कीं और उधर तुमने इन्क्युबेटर खोल दिया।''

''मुझे उसे खोलने की क्या ज़रूरत थी,'' मैंने कहा।

उसने लपककर ढक्कन लगा दिया, लेकिन उस समय तक मैं सारे अण्डों को पलट चुका था।

मीश्का ने इतना हंगामा मचाया था कि उसके पिताजी और माताजी दौड़ते हुए आ गए।

''क्यों इतना चिल्ला रहे हो?'' उन्होंने पूछा।

''इस गधे ने जाकर इन्क्युबेटर खोल दिया,'' मीश्का बोला।

मैंने बताया कि अण्डों को पलटना ज़रूरी है, नहीं तो चूज़े लूले-लंगड़े पैदा होंगे।

''किसने ऐसा कहा है?'' मीश्का बोला। ''मुर्गियाँ जब अण्डों को सेती हैं, तो लूले-लंगड़े चूज़े क्यों नहीं पैदा होते?''

''जब मुर्गियाँ अण्डों को सेती हैं, तब वे हमेशा उनको पलटती रहती हैं,'' मीश्का की माँ ने कहा।

''भला मूर्ख मुर्गी कैसे समझ सकती है कि अण्डों को पलट देना चाहिए?'' मीश्का ने पूछा।

''जितना तुम समझते हो, वह उतनी मूर्ख नहीं होती,'' मीश्का की माँ ने उत्तर दिया।

क्षण भर मीश्का सोचता रहा।

''ओह, अब मुझे याद आया। मैंने उन्हें अण्डों को पलटते हुए देखा है,'' आखिर वह बोला। ''मुझे हमेशा आश्चर्य होता था कि क्यों ये अपनी नाक से अण्डों को ढकेलती रहती हैं।''

''रे बुद्धू,'' वह बोले। ''नाक़वाली मुर्गी तूने कहाँ देखी?''

''मेरा मतलब चोंच से था। लेकिन वही तो मुर्गी की नाक भी है।''

(अगले अंक में जारी)

सभी चित्र : सौरभ दास

फॉर्म 4 (नियम – 8 देखिए)

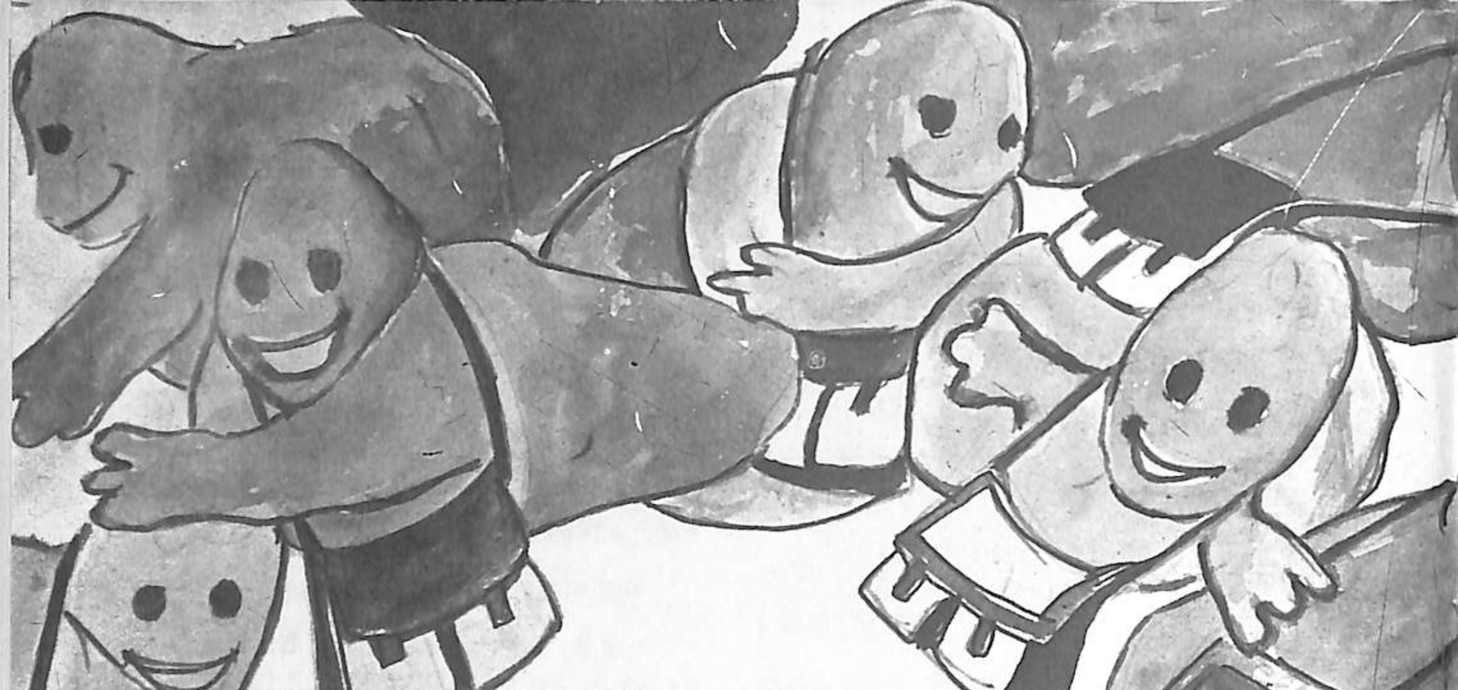
मासिक चकमक बाल विज्ञान पत्रिका के स्वामित्व और अन्य तथ्यों के सम्बंध में जानकारी

प्रकाशन का स्थान	:	भोपाल
प्रकाशन की अवधि	:	मासिक
प्रकाशक का नाम	:	विनोद रायना
राष्ट्रीयता	:	भारतीय
पता	:	एकलव्य ई–1/25, अरेरा कॉलोनी, भोपाल – 462 016
मुद्रक का नाम	:	विनोद रायना
राष्ट्रीयता	:	भारतीय
पता	:	एकलव्य ई–1/25, अरेरा कॉलोनी, भोपाल – 462 016
सम्पादक का नाम	:	विनोद रायना
राष्ट्रीयता	:	भारतीय
पता	:	एकलव्य ई–1/25, अरेरा कॉलोनी, भोपाल – 462 016
उन व्यक्तियों के नाम और पते जिनका इस पत्रिका पर स्वामित्व है		रेक्स डी. रोज़ारियो भारतीय एकलव्य ई–1/25 अरेरा कॉलोनी, भोपाल462016

मैं विनोद रायना यह घोषणा करता हूँ कि मेरी अधिकतम जानकारी एवं विश्वास के अनुसार ऊपर दिए गए विवरण सत्य हैं।

1 जुलाई, 2000

विनोद रायना
(प्रकाशक के हस्ताक्षर)



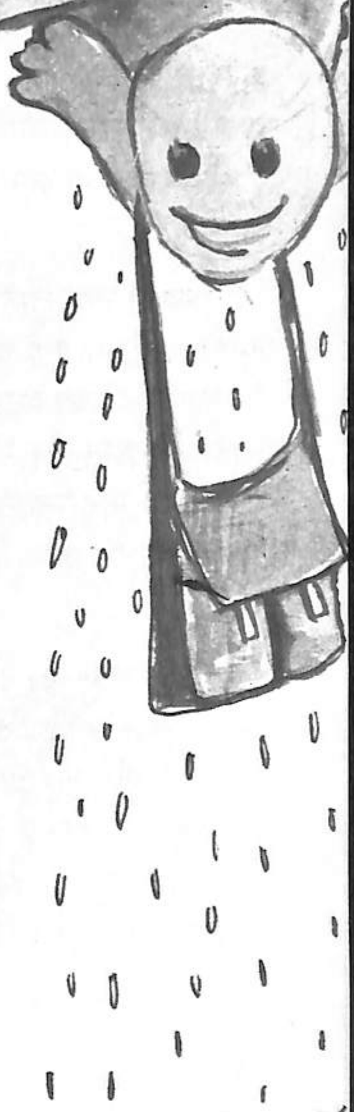
वर्षा का स्कूल

आसमान में
शुरू हो गया
वर्षा का स्कूल
सूरज की
जो बजी बेल
सुन दौड़े रेलमपेल
नन्हें नन्हें बादल
लादे भारी बस्ता
और पानी की 'बॉटल'
याद दिलाते
मम्मी पापा
'नदी-समन्दर'
यही निरन्तर-
'कुछ गए तो नहीं भूल?'



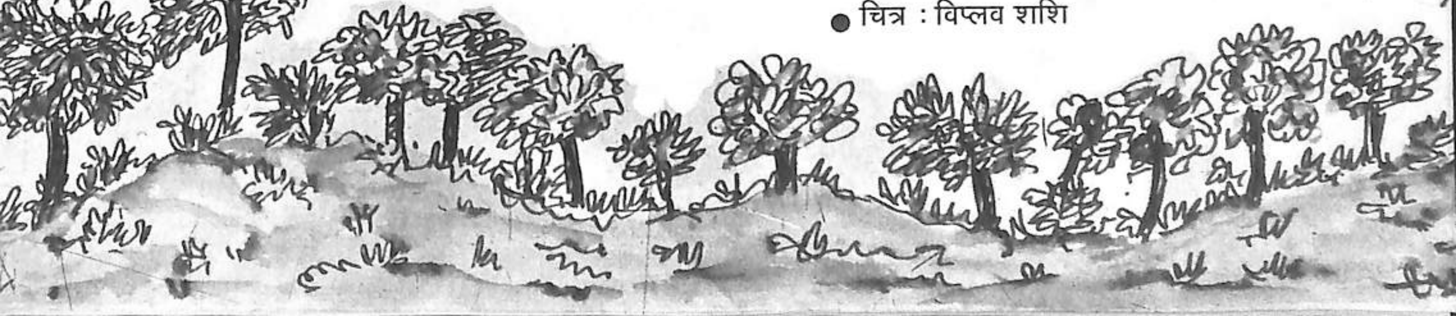


कक्षाओं में
मचा शोर है
बड़ा जोर है
'दीदी, दीदी,
इतने मुश्किल
गिनती 'टेबल'
अभी नहीं यह
'ए फॉर एपल'
आज पढ़ेंगे
हम तो केवल
मीठे–मीठे गीत
'अच्छा बाबा'
मुस्काई सुन
दीदी हवा–
'चलो तुम्हारी जीत'



पढ़कर
खुशी खुशी घर लौटे
नन्हें बादल
धूम मचाते
कविता बौछारों की गाते
फूले नहीं समाते
पर्वत मैदानों ने खोले
हरियाली के छाते
'गई नहीं क्यों
मैं भी पढ़ने'
यों शरमाई धूल
आसमान में
शुरू हो गया
वर्षा का स्कूल

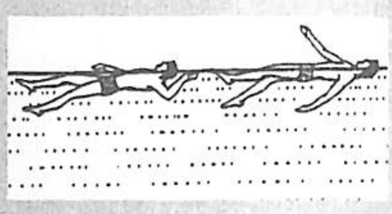
● गिरिजा कुलश्रेष्ठ
● चित्र : विप्लव शशि



खेल दुनिया भर के

इस बार

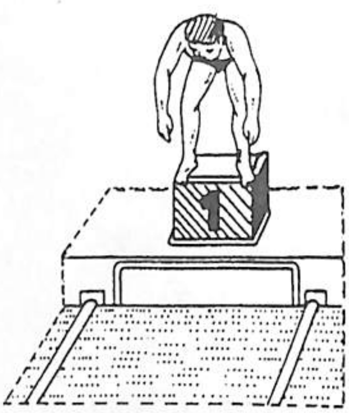
तैराकी

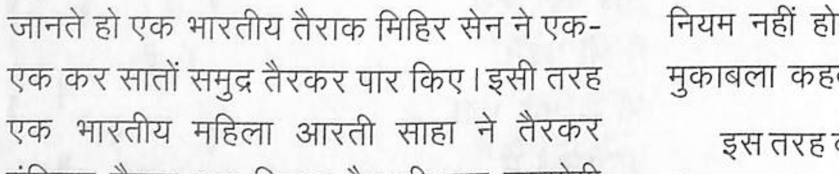


जब भी हम आकाश में पक्षियों को हवा में तैरते देखते हैं, तो हमारा मन भी होता है कि काश हम भी पक्षियों की तरह आकाश में तैर पाते। अगर हम कोशिश भी करें यानी हवा में हाथ-पैर मारें तो भी कुछ हाथ नहीं लगेगा। पर हाँ, पानी में हाथ-पैर मारने से फिर भी काम बन जाएगा। यानी हम तैरने लगेंगे।

अच्छा! क्या तुम्हें तैरना आता है? तैरने से हमारी यह रोमांचक चाह ही पूरी नहीं होती बल्कि तैरना एक अच्छा व्यायाम भी माना जाता है। जब छककर नहाने का मन कर रहा हो तो नदी में छलांग भी मार सकते हैं। ज़रूरत पड़ने पर इस हुनर से अपनी और औरों की जान भी बचा सकते हैं।

तुमने लोगों को तैरते तो देखा ही होगा। कोई बहुत तेज तैरता है। तो कोई आराम से रुककर। जानते हो एक भारतीय तैराक मिहिर सेन ने एक-एक कर सातों समुद्र तैरकर पार किए। इसी तरह एक भारतीय महिला आरती साहा ने तैरकर इंग्लिश चैनल पार किया। तैराकी एक उपयोगी हुनर के साथ प्रसिद्ध खेल भी है।



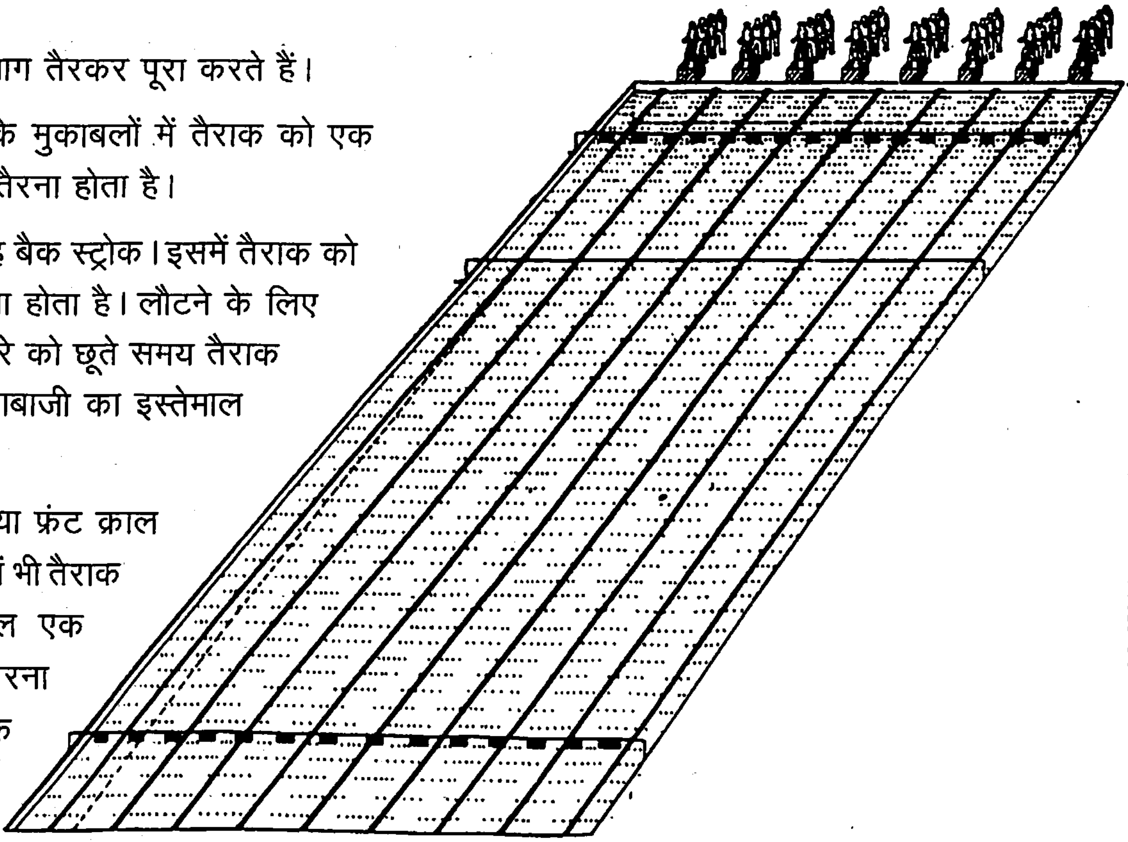


चलो इस बार इसी खेल के बारे में बात करते हैं। तैराकी में दो तरह की प्रतियोगिताएँ होती हैं। एक वह जिसमें एक खिलाड़ी भाग लेता है यानी व्यक्तिगत मुकाबला। दूसरा वह जिसमें खिलाड़ियों की संख्या एक से ज़्यादा होती है और वह एक टीम के रूप में उतरते हैं।

इसके अलावा तैरने के विशेष तरीकों के हिसाब से चार तरह की प्रतियोगिताएँ होती हैं। एक वह जिसमें तैराक जैसे चाहे तैरे यानी कोई निश्चित नियम नहीं होता। ऐसे मुकाबले को फ्री स्टाइल मुकाबला कहते हैं।

इस तरह की प्रतियोगिता में 50 मीटर, 100 मीटर, 200 मीटर, 400 मीटर और 800 मीटर दूरियों के व्यक्तिगत मुकाबले होते हैं। इसके साथ ही 4 × 100 और 4 × 200 मीटर के टीम मुकाबले भी। इन मुकाबलों में कुल दूरी को चार अलग-अलग तैराक

बराबर-बराबर भाग तैरकर पूरा करते हैं।

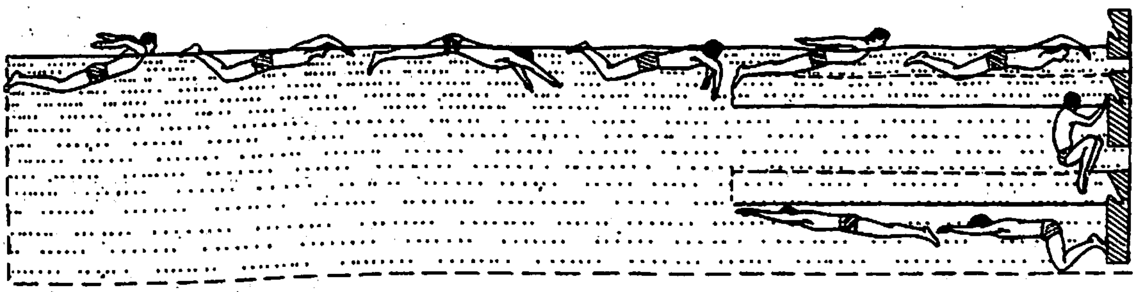


दूसरे तरह के मुकाबलों में तैराक को एक विशेष तरीके से तैरना होता है।

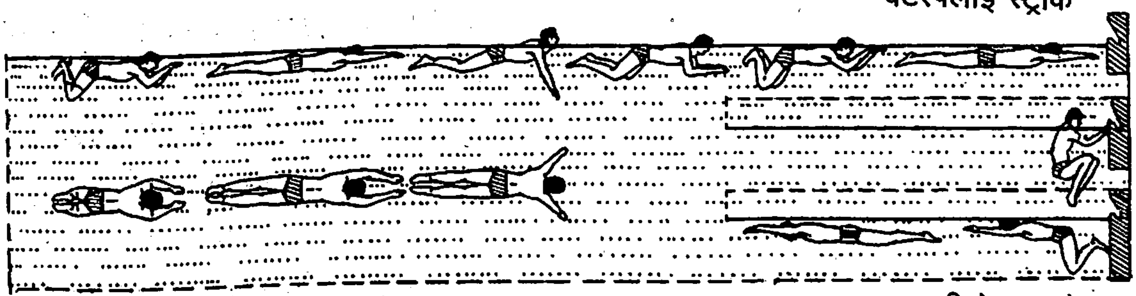
एक तरीका है बैक स्ट्रोक। इसमें तैराक को पीठ के बल तैरना होता है। लौटने के लिए ताल के दूसरे सिरे को छूते समय तैराक किसी विशेष कलाबाजी का इस्तेमाल कर सकता है।

ब्रेस्ट स्ट्रोक या फ्रंट क्राल तैराकी मुकाबलों में भी तैराक को छाती के बल एक विशेष तरीके से तैरना होता है। इसमें तैराक को पूरे समय अपना शरीर जल के समांतर रखना होता है। तैराक का सिर बस पानी की सतह से ऊपर उठा होना चाहिए। छाती के बल तैरते हुए हाथों को बारी-बारी से ऊपर और नीचे लाया जाता है और पैरों से पानी को धकेला जाता है।

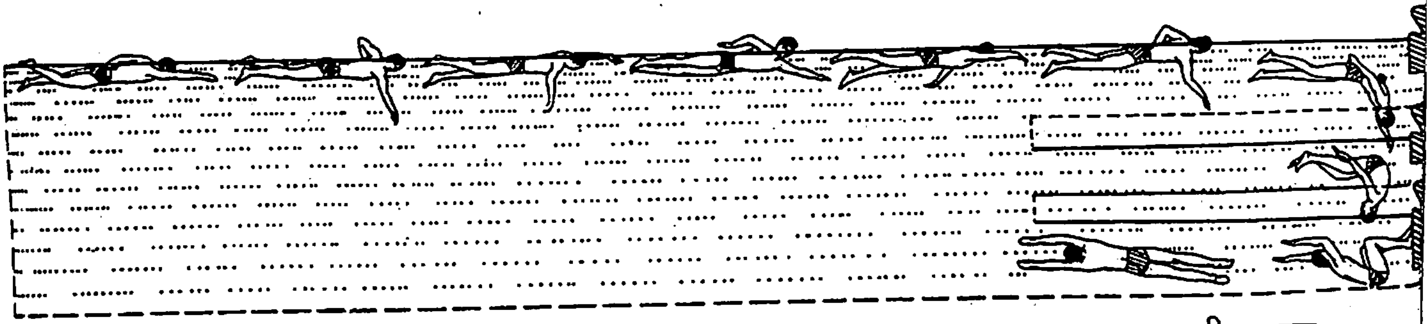
तैराकी प्रतियोगिताओं के चौथे मुकाबले, बटरफ्लाई या तितली शैली मुकाबले में तैराक अपने बाजू एक साथ कंधों के आगे पानी के अन्दर ही ला सकता है। और तब ही इनको पीछे ले जा



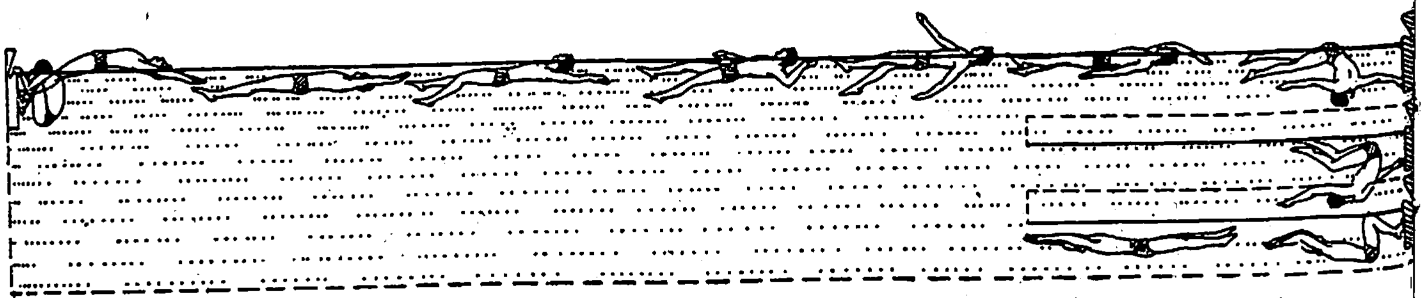
बटरफ्लाई स्ट्रोक



छाती के बल तैरना



फ्री स्टाइल



बैक स्ट्रोक

सकता है। हाँ बाजुओं को एक-एक कर चलाने की इजाज़त नहीं होती है। पाँवों को भी एक साथ ही हरकत में ला सकते हैं। घुटने भी मोड़ने की अनुमति इस मुकाबले में होती है। खुद को आगे की तरफ धकाने के लिए तैराक एक साथ दोनों पाँवों से ठोकर नहीं मार सकता।

ऊपर की तीनों तरह की तैराकी में 100 मीटर व 200 मीटर के मुकाबले होते हैं। बस बैक स्ट्रोक में 400 मीटर का एक और मुकाबला होता है।

खेल की शुरूआत – सभी तैराक अपनी-अपनी संख्या के एक लकड़ी के बने ब्लॉक पर खड़े हो जाते हैं। तैराकी शुरू करने का इशारा सीटी या गोली की आवाज़ या 'गो' कहकर किया जाता है।

बैक स्ट्रोक को छोड़कर बाकी सभी प्रतियोगिताओं में तैराक गोता मारकर तैरना शुरू करता है। जिस ताल में ये प्रतियोगिताएँ होती हैं उनके आकार अलग-अलग भी हो सकते हैं। हाँ, लेकिन ओलम्पिक खेलों में तैराकी एक निश्चित आकार के तरणताल (स्वीमिंग पूल) में होती है। यह 50 मीटर लम्बा और 21 मीटर चौड़ा होता है। तो ये थी तैराकी के बारे में मोटी-मोटी जानकारी।

जानते हो . . .

एक ऐसा भी सागर है जहाँ हम डूबते ही नहीं हैं। उसमें डुबकी लगाना भी मुश्किल है। हम मज़े से इस सागर में लेट सकते हैं। जी हाँ, मृत सागर की बात कर रहे हैं।

किसी भी चीज़ का पानी में डूबना या तैरना पानी व उस चीज़ के घनत्व पर निर्भर करता है। यदि किसी वस्तु के द्वारा हटाए गए पानी का वज़न वस्तु के वज़न से कम होगा तो वह डूब जाएगी। इसकी उलट स्थिति में वस्तु नहीं डूबेगी यानी तैरती रहेगी। मृत सागर का पानी लवणों की अधिकता के कारण बहुत भारी है। इसीलिए मृत सागर में हमारे शरीर द्वारा हटाए गए पानी का वज़न हमारे वज़न से ज़्यादा होता है। और हम डूबते नहीं हैं।

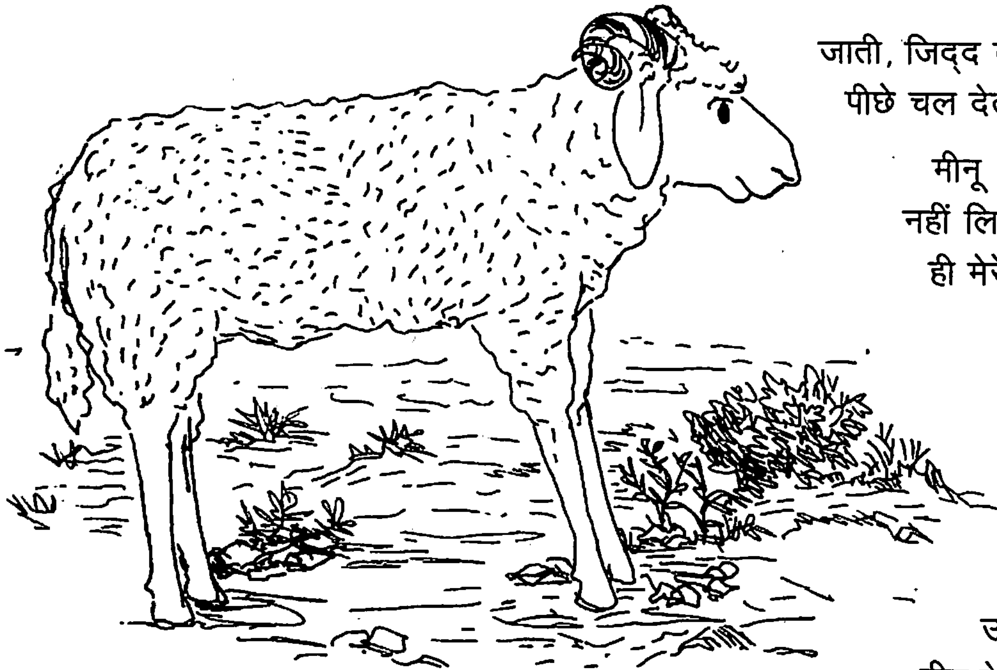
गाबू

हेमराज भट्ट ''बालसखा''



'गाबू' यानी भेड़ का बच्चा। यहाँ की बोली में बकरी के बच्चे को चिलका और भेड़ के बच्चे को गाबू कहते हैं। मेरा गाबू एक मेमना था, भेड़ का बच्चा। मेरे एक विद्यार्थी की भेड़ों के झुण्ड से दो महीने का यह मेमना एक चट्टान से गिर पड़ा था और उसकी आगे की एक टांग टूट गई थी। विद्यालय में उस बच्चे ने मेमने के गिरने और टांग टूटने के बारे में बताया तो मैं उसे देखने चला गया और अपने साथ ले आया।

मेरे थोड़े से इलाज से ही मेमना स्वस्थ हो गया। सफेद, सुन्दर, मुलायम बालों वाला यह नन्हा मेमना बड़ा सुन्दर लगता था। भूख-प्यास लगने पर उसका मिमियाना और भी अच्छा लगता था। हमने उसका नाम गाबू रखा था। सभी उसे इसी नाम से पुकारते थे। मेरी छोटी बेटी मीनू को तो गाबू बहुत ही प्यारा था। दोनों की आपस में गहरी दोस्ती हो गई थी। गाबू तीन महीने का था और मीनू चार साल की। मीनू उसे मुलायम रोटी और गुड़ खिलाती, दूध पिलाती और बगिया से हरी-हरी कोमल पत्तियाँ लाकर खिलाती। बस, गाबू चौबीसों घण्टे मीनू के पीछे घूमता रहता। यहाँ तक कि कभी-कभी तो वह सोता भी मीनू के साथ ही था। मीनू उसके कोमल बालों पर कंघा फेरती, कभी उसे नहलाती और अपने साथ घुमाने ले जाती। गाबू भी जहाँ कहीं मीनू



जाती, जिद्द करके उसके पीछे-पीछे चल देता।

मीनू का नाम स्कूल में नहीं लिखवाया था। वह यों ही मेरे साथ स्कूल जाती और बच्चों के साथ बैठी रहती। गाबू भी मीनू के पीछे-पीछे स्कूल चला आता था। वह थोड़ी देर इधर-उधर चलता और फिर मीनू के पास आकर खड़ा हो जाता। इंटरवल में सभी बच्चे उससे मनोरंजन करते और उसे हरी-हरी घास लाकर खिलाते।

मीनू गाबू का खूब ध्यान रखती थी। उसे भूख तो नहीं लगी है? उसके बाल गन्दे तो नहीं हैं? उसके नीचे गीला तो नहीं है? लेकिन एक दिन हमें पता चला कि गाबू उससे भी अधिक मीनू का ध्यान रखता है। हुआ यों कि एक दिन मीनू और उसकी सहेली आपस में लड़ पड़ीं। वे दोनों आपस में एक दूसरे को मार रहीं थीं। गाबू पास में ही चर रहा था। उसकी नज़र मीनू पर पड़ी तो वह दौड़ता हुआ आया और मीनू की सहेली को अपने सिर से मारने लगा। यह देखकर हम दंग रह गए, और हँसने लगे। इसके बाद तो गाबू सबके मनोरंजन का साधन बन गया। बच्चे आपस में जान-बूझकर मीनू को मारने का अभिनय करते और मीनू रोने का। गाबू पास में खड़ा होता तो दौड़कर आता और उस पर आक्रमण करता जो मीनू को मार रहा होता।

मीनू के साथ ही धीरे-धीरे गाबू भी बड़ा हो रहा था। वह लम्बे-लम्बे चमकदार बालों में गबरीला जवान-सा लगता था। अब उसके माथे पर छोटे-छोटे सींग उभर आए थे। सिर कठोर हो गया था। अब वह जिसको भी टक्कर मारता, वह घायल हो जाता था। इसलिए सभी ने मीनू और गाबू के साथ मजाक करना छोड़ दिया था। गाबू अब शैतान भी होने लगा था।

वह जब-तब मीनू को छोड़कर पास पड़ोस में चर रहे भेड़ों के झुण्ड में घुस जाता और किसी न किसी भेड़-बकरी से झगड़ा करके ही वापस लौटता। तब भी गाबू और मीनू की अटूट दोस्ती थी। बहुत कम समय बीतता जब दोनों एक दूसरे से अलग

रहते थे। अब वह गाँव के मेलों में मेढ़ों की लड़ाई में भाग लेने लायक हो गया था। मीनू उसे लड़ाई में ज़रूर भेजती। जब वह जीतकर आता तब वह फूली नहीं समाती थी। उसे खूब मालाओं में सजाया करती।

गाबू दो साल का हो गया था और मीनू छः साल की। अब वह गाबू से मेढ़ा बन गया था। उसके दो मुड़े हुए बड़े-बड़े सींग उग आए थे। मीनू कई बार इनमें अपने हाथ डालती, उससे अपना सिर मिलाती और उसे दूर तक धकेलकर ले जाती। फिर गाबू जोर लगाता और मीनू को पीछे धकेलता। यह खेल दोनों खूब खेला करते थे।

एक दिन एक रोमांचक घटना घट गई। रविवार का दिन था। मीनू गाबू को चराने ले गई थी। गाँव के पास ही जंगल था। मीनू रस्सी से बाँधकर उसे चरा रही थी। वह उसे रस्सी से बाँधकर रखती थी, नहीं तो वह भागकर भेड़ों के झुण्ड में घुस जाया करता था। पास में ही पशुओं के झुण्ड में एक सांड चर रहा था। न जाने वह क्यों भड़क उठा और मीनू की ओर मारने दौड़ा। मीनू चिल्लाने लगी। लेकिन सांड मीनू पर झपटता इससे पहले ही गाबू सांड से भिड़ पड़ा और अपने सिर की टक्कर मार-मारकर सांड के आगे के पैरों को लहूलुहान कर दिया। आखिर सांड को भागना पड़ा। उसके बाद गाबू पूरे गाँव के लोगों के प्यार और आदर का पात्र बन गया। उसकी बहादुरी का यह किस्सा सभी लोग एक दूसरे को सुनाया करते थे।

मीनू दस साल की हो गई है और गाबू छः साल का। मीनू तो अभी बच्ची ही है लेकिन गाबू अब बूढ़ा-सा हो गया है। सब उसे अभी भी गाबू ही कहते हैं। उसने बचपन में अपनी कोमलता से सबका मनोरंजन किया। यौवन से बुढ़ापे तक पूरे परिवार को कई स्वेटरें और कम्बल दिए। और गाँव में मेढ़ों की कई लड़ाइयाँ जीतकर गौरव और सम्मान हासिल किया। अब वह घर पर ही बँधा रहता है। मीनू को पीठ में बस्ता बाँधकर दूर स्कूल जाना होता है। जाते वक्त वह गाबू से कहती है, ''गाबू! यदि अनुमति मिल जाए तो मैं तुम्हें अब भी स्कूल ले चलूँ!'' और जब लौटती है। तब सबसे पहले उससे पूछती है, 'बोलो, मेरे मित्र गाबू! अकेले बैठे मन लगा या नहीं?''

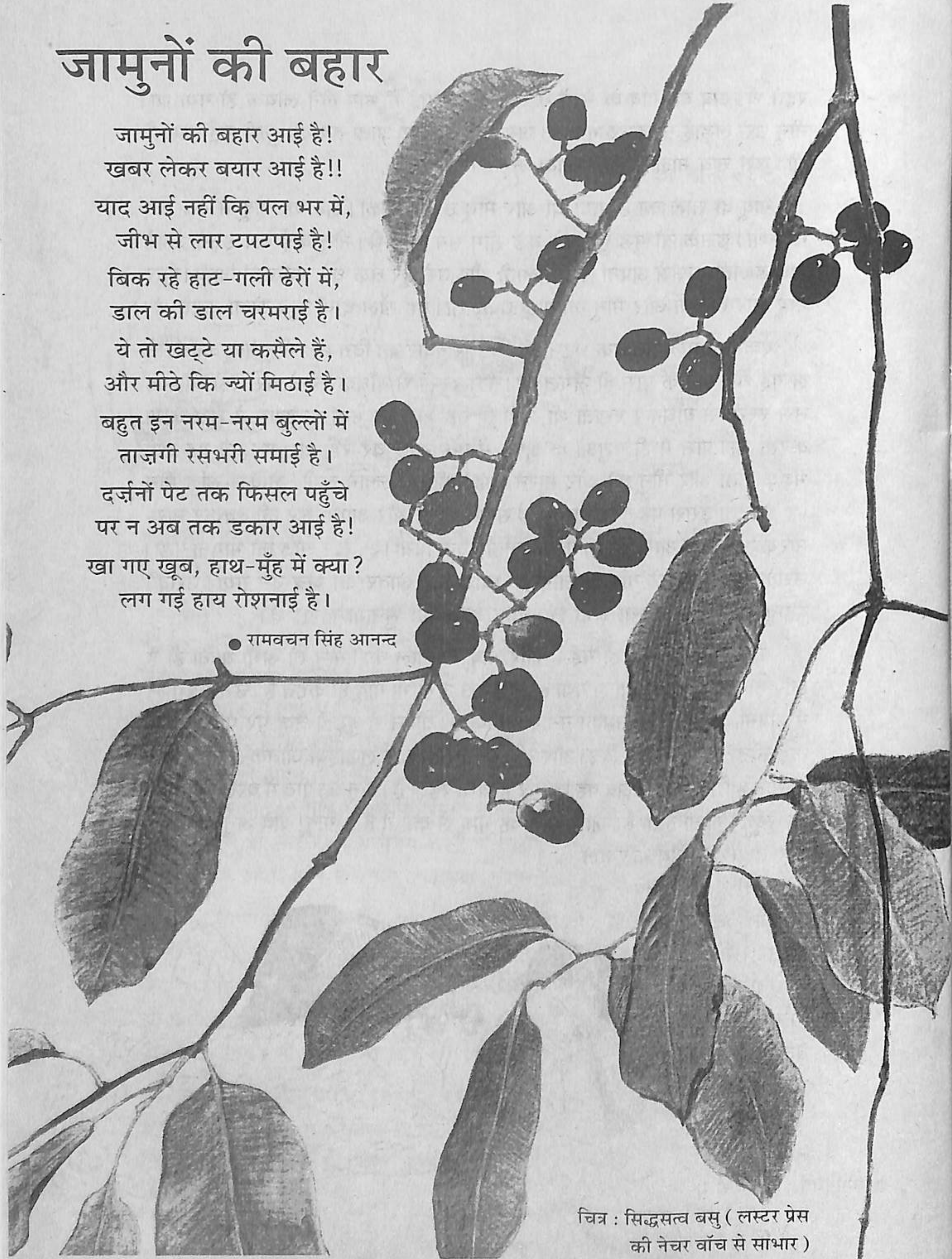


● सभी चित्र : विप्लव शशि

जामुनों की बहार

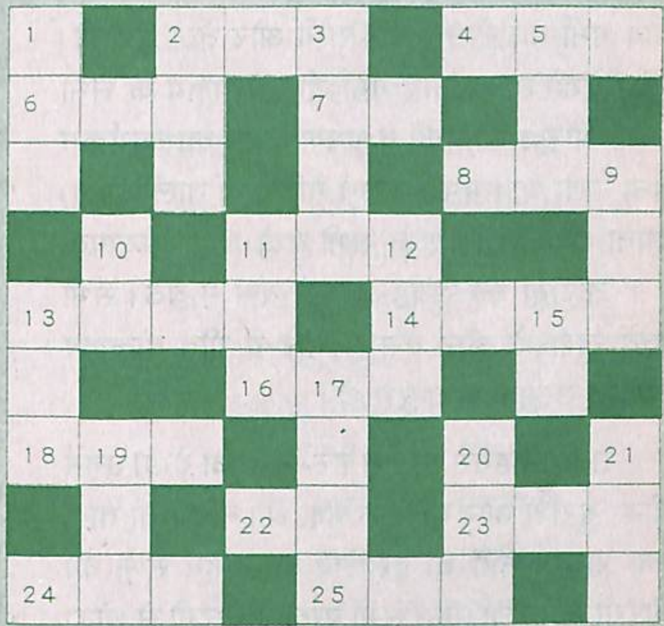
जामुनों की बहार आई है!
खबर लेकर बयार आई है!!
याद आई नहीं कि पल भर में,
जीभ से लार टपटपाई है!
बिक रहे हाट-गली ढेरों में,
डाल की डाल चरमराई है।
ये तो खट्टे या कसैले हैं,
और मीठे कि ज्यों मिठाई है।
बहुत इन नरम-नरम बुल्लों में
ताज़गी रसभरी समाई है।
दर्ज़नों पेट तक फिसल पहुँचे
पर न अब तक डकार आई है!
खा गए खूब, हाथ-मुँह में क्या?
लग गई हाय रोशनाई है।

● रामवचन सिंह आनन्द



चित्र : सिद्धसत्व बसु (लस्टर प्रेस
की नेचर वॉच से साभार)

वर्ग पहेली - 108



संकेत : बाएँ से दाएँ

2. कदम-कदम पर है सौ नील की संख्या (3)
4. यदि (3)
6. कल शाम रोशनी का जरिया था (3)
7. तेल निकालने के बाद क्या बचा (2)
8. पीले तल में एक धातुओं का मिश्रण (3)
11. काली सफेद में भी एक तरीका है (3)
13. सूरज (4)
14. अचानक (4)
16. गर्मी के मौसम की एक चिड़िया (3)
18. गान, साज़ और सुर की पूँछें जोड़ो तो दृष्टि मिलेगी (3)
22. एक कला और एक देश भी (2)
23. सवारियों में से ढूँढो उत्तराधिकारी (3)
24. डिग्री, सबूत (3)
25. नई आवाज़ में पाकिस्तान के पूर्व प्रधानमंत्री का नाम (3)

संकेत : ऊपर से नीचे

1. ...... चैन, शान्ति (3)
2. आप कल आए तो इनसे आँखें बन्द हो गईं (3)
3. एक तरह का रोएँदार कपड़ा (4)
5. सही नहीं (3)
9. कलकल में है चाह (3)
10. .... – सुथरा (2)
11. सभी के लिए (3)
12. प्रशंसक (3)
13. सरल (3)
15. यह शर्त मानो तो शोहरत मिलेगी (2)
17. बात जायज है मान ले, पंडितजी के... (4)
19. भूमि (3)
20. प्रथा, चलन (3)
21. अब रस पियो तो प्रभाव पड़ेगा (3)

वर्ग पहेली - 108 का हल चकमक के सितम्बर, 2000 अंक में छपेगा। हल भेजने के लिए वर्ग पहेली की जाली को चकमक से न काटें। संकेतों के नम्बर डालकर शब्द लिखकर भेज दें। सर्वशुद्ध हल भेजने वालों को चकमक का सितम्बर, 2000 का अंक उपहार में भेजा जाएगा।

पिकनिक

जब गर्मी का मौसम था। सभी ओर तेज धूप थी। जहाँ देखो तो भयंकर गर्मी थी। विद्यालय के सभी बच्चों और अध्यापकों ने भ्रमण करने का कार्यक्रम बना रखा था। भ्रमण करने नचिकेता ताल (झील) जाना था। विद्यालय के सभी बच्चे और अध्यापक 11 तारीख को सुबह 8 बजे बस में बैठे। सभी बच्चे खुश थे और बस में नारे व गीत बोलकर सबका उत्साह बढ़ा रहे थे।

रास्ते में हमने बस से हरे-भरे वृक्ष देखे। उनमें चीड़, बुराँश और बाँस के वृक्ष थे। नचिकेता ताल तक सड़क नहीं थी इसलिए पहले हम सभी को चौरंगी जाना था। हम सभी बच्चों ने चौरंगी से थोड़ा दूर बैठकर बुराँश (लाल रंग का पहाड़ी फूल जिसकी पंखुड़ियाँ खाते हैं) खाए।

हमारे अध्यापक के साथ दूसरे विद्यालय के अध्यापक आए थे। जिन्होंने हमको खूब हँसाया। फोटोग्राफर वाले भी हमारे साथ थे। चौरंगी समुद्र तल से 2309 मी. की ऊँचाई पर है तथा धोन्तरी से 13 कि.मी. दूर है। चौरंगी से थोड़ा दूर चलकर नचिकेता ताल जाने का रास्ता था। रास्ता बहुत अच्छा बनाया हुआ था। चौरंगी से नचिकेता ताल 3 कि.मी. की दूरी पर था तथा चढ़ाई का रास्ता था। जब हम सभी बच्चे और अध्यापक नचिकेता ताल जा रहे थे तो हमने बुराँश के बहुत पेड़ देखे। रास्ते में हम सभी दो-तीन जगह बैठे रहे। 2 कि.मी. चलने के बाद हमें थोड़ा सा आराम मिला क्योंकि रास्ता अब नीचाई का था। हमने लंगूर व बन्दरों को छलाँग लगाते हुए देखा।

थोड़ी ही देर चलने के बाद हमें नचिकेता ताल का पानी दिखने लगा तो हम सभी बच्चे ताल को देखने के लिए तेजी से भागने लगे। ताल के किनारे पहुँचकर हमने ताल के चारों तरफ चक्कर लगाकर एक स्थान पर थोड़ी देर तक बैठे रहे। ताल के सामने एक मन्दिर था। जिसमें एक साधु रहता था जो कि बूढ़ा व्यक्ति था। ताल के दूसरी तरफ पुराना ताल था। परन्तु उसमें पानी नहीं था। कहते हैं एक बार पुराने ताल में एक भैंसा गिरकर जा मरा और ताल का पानी गन्दा हुआ तो ताल का राजा रुष्ट (दुखी) हुआ तो उसने पानी दूसरी तरफ भेज दिया जो कि अभी नचिकेता ताल के नाम से प्रसिद्ध है। कहते है यहाँ नचिकेता ऋषि ने तपस्या की इसलिए यहाँ का नाम नचिकेता ताल पड़ा।



● रोहित अग्रवाल, पहली, सारणी, म. प्र.

पुराना ताल मैदान की तरह था। वहाँ एक विश्राम गृह भी बनाया हुआ था। मैदान के एक तरफ छाया में जाकर अध्यापकों तथा भैया-बहिनों ने मिलजुलकर भोजन ग्रहण किया। भोजन करते समय फोटोग्राफर ने एक फोटो खींची। और थोड़ी देर तक आराम किया। आराम करने के बाद हम सभी बच्चे और अध्यापक चौरंगी जाने लगे।

हम सभी खुशी-खुशी चल रहे थे। रास्ते में हर एक पौधे के पत्ते झड़े हुए थे। जाते वक्त रास्ते में हमें दूसरे विद्यालय के बच्चे मिले। वे भी नचिकेता ताल जा रहे थे। वे सभी खुश नज़र आ रहे थे। हमने आगे चलकर हिमालय पर्वत देखा जो सफेद चादर ओढ़े हुआ था।

हिमालय पर्वत, पहाड़ों व पेड़-पौधों का दृश्य बहुत ही मनोरम लग रहा था। छः-सात लड़के और मैं अध्यापकों से आगे निकल गए थे। चौरंगी हम अध्यापकों से पहले पहुँच गए थे। जब हमारे अध्यापक चौरंगी आए तो हम जल्दी से एक स्थान पर बैठ गए। हमारे अध्यापकों ने हम लोगों को डाँट लगाई कि तुम हमसे आगे क्यों बढ़े। अगर कुछ हो जाता तो.... । हम चुप ही रहे।

बाद में हम सभी बच्चे और अध्यापक बस में बैठे। बस में बैठकर हम आराम करने लगे। थकान लगने के कारण हम सभी को नींद आने लगी। बस में ठण्डी हवा चल रही थी। बस बहुत तेज गति से चल रही थी। बस में हमारा उत्साह बहुत बढ़ गया था। धोन्तरी पहुँचकर हम सभी बच्चे खुश थे।

यह भ्रमण हम सभी को बहुत अच्छा लगा। मन ऐसा करता है कि हम सभी फिर से जाएँ और अपना मनोरंजन करें।

● राजेन्द्र वुटोला, सातवीं, धोन्तरी, उ.प्र.

छुट्टियाँ आईं

देखो-देखो छुट्टियाँ आईं
मेरे मन में उमंगें लाईं
हैं दिन खुशियों के
घूम-घूमकर मस्ती करने के
खूब खाएँगे आइसक्रीम, रवड़ी
और पिएँगे कोकोकोला
ठण्डे-ठण्डे पानी से नहाएँगे।
अब न कोई कहेगा पढ़ने को
न कोई रोकेगा खेलने से
झूम-झूमकर घूम-घूमकर
आओ मस्ती में खेलें
गर्म-गर्म हवा चलती है
सर-सर लू चलती है
फिर भी मन में उत्साह है
आखिर हमारी छुट्टियाँ लग गई हैं
है मौसम चाचू की शादी का
झूम-झूम नाचने का
खूब खाएँगे शादी में
लड्डू, पेड़े और जलेबी
खूब आएगा मजा।
अब तो हमारी छुट्टियाँ लग गई हैं।

● भानुप्रिया मुजाल्दा, गंधवानी, धार, म.प्र.



● प्रणव वशिष्ठ, छह वर्ष, भोपाल, म. प्र.

बादल पानी बरसाए

जब बादल पानी बरसाए
तब मोर हमें नाच दिखाए
मोर जब भी नाचता है
सबका मन बहलाता है
बादल आया लेकर पानी
उसकी है ये बड़ी मेहरबानी
आजा बादल जल्दी आ
मोर तू हमें नाच दिखा।

● अशरफ जाहिद, गया, बिहार

सावन और हरियाली

सावन करता है जीवन को पावन
इसी से आता है हरियाली का मौसम
हरियाली बनाती है हवा साफ
नहीं तो होगा प्रदूषण का साथ
हरियाली में उगते हैं बड़े-छोटे पेड़
जिससे नहीं होता प्रदूषण का अंधेर
हरियाली नहीं तो न होगा ये जीवन
कहता है यह मौसम
सावन करता है दुनिया को पावन
इसी से आता है हरियाली का मौसम

● शुभम श्रीवास्तव, चौथी, कोरबा, म.प्र.



● अंकिता शर्मा, पाँचवीं, भोपाल, म. प्र.

लिखो, किसने क्या कहा?

अक्टूबर, 1999 के चकमक के अंक में तीन चित्र छापे गए थे। तुम्हें लिखना था कि किसने क्या कहा होगा। हमें इसके लिए केवल दो ही साथियों के संवाद मिले। जिन्हें नीचे दिया जा रहा है। इन दोनों को छह माह तक चकमक उपहार में भेजी जाएगी।

अच्छा बच्चू! पढ़ाई के समय सो रहा है। अभी तेरी खबर लेता हूँ।

क्यों रे लल्लू! मैंने तुझसे कहा था कि अपना सबक दोहराओ और तुम हो कि सो रहे हो।

जी, आपने ही तो कहा था कि सोते समय भी अपना सबक दोहराना, वही तो मैं कर रहा था।

● योगिता अमोल्या, खंडवा, म.प्र.



''रामू तो सो रहा है। यह पढ़–लिख नहीं रहा है।''

''रामू बेटे उठो, तुम तो सो रहे थे। क्यों पढ़–लिख नहीं रहे थे।''

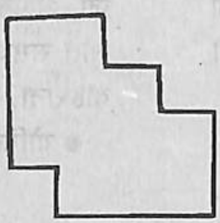
''मैं सो नहीं रहा था। मैं तो आराम से सपने में पढ़ रहा था।''

● रविशंकर अजनेरिया, डोलरिया, होशंगाबाद, म.प्र.



(1)

कितनी टेढ़ी-मेढ़ी आकृति है यह। अच्छा यदि इसे चार बराबर भागों में काटना हो तो कैसे काटेंगे?



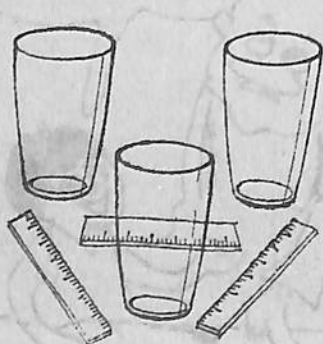
(2)

ये महाशय बड़ी देर से कुछ गुणा भाग में लगे हैं। असल में इन महाशय को अपने दोस्त के घर जाना है। इनके पास जो पर्ची है, उसमें दोस्त ने अपने घर का नम्बर कुछ पहेली नुमा लिखा है। चलो पढ़ते हैं।

यदि मेरे घर का नम्बर 3 से पूरी तरह कटता है, तो वह 50 से 59 के बीच में कोई है। और हाँ, यदि मेरे घर का नम्बर 4 से नहीं कटता तो 60 से 69 के बीच कोई है। और यदि 6 से नहीं कटता तो 70 से 79 के बीच की कोई संख्या है।

क्या इन तीनों बातों से हम इन महाशय के दोस्त के घर का नम्बर पता कर सकते हैं?

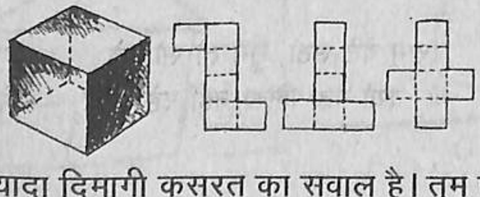
(3)



ये तीन गिलास और तीन स्केल हैं। स्केल 5-5 सेंटीमीटर लम्बे हैं। इन तीनों गिलासों पर ये तीनों स्केल इस तरह रखना है कि हर गिलास एक दूसरे से कम से कम 6 सेंटी मीटर की दूरी पर रहे।

(4)

अगर तुम एक घन बनाने के लिए किसी कागज़ को काटो तोतुम्हें छह समान आकार के वर्गाकार कागज़ काटने होंगे। इन छह वर्गाकार टुकड़ों को जोड़कर (यानी पास-पास रखकर) कई आकृतियाँ बनाई जा सकती हैं। लेकिन इनमें से कुछ ही आकृतियों को मोड़कर वापस घन बनाया जा सकता है। जैसे यहाँ दी गई तीन आकृतियाँ।

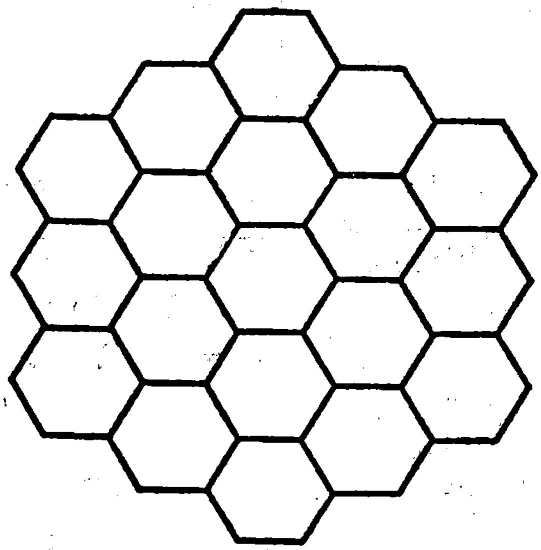


अब तुम्हारे लिए एक ज़्यादा दिमागी कसरत का सवाल है। तुम ऐसी और कितनी छह वर्ग वाली आकृतियाँ काट सकते हो जिनको मोड़ने पर घन बन जाए?

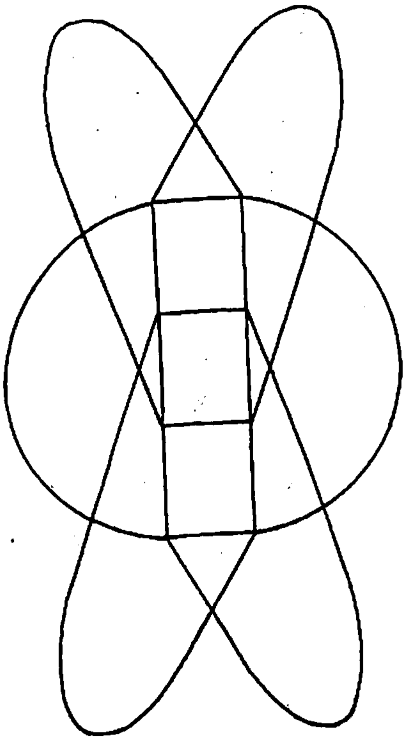
(5)

एक प्रकाशन कम्पनी को अपनी गणित और साहित्य की किताब को तैयार करने के लिए कुछ सम्पादकों की ज़रूरत थी। तकरीबन सौ लोग इंटरव्यू देने आए। उन सौ में से दस न तो गणित में प्रशिक्षित थे न ही साहित्य में। कुल में से 70 गणित में प्रशिक्षित थे और 82 साहित्य में। ज़रा बताओ तो कितने ऐसे लोग होंगे जो गणित और साहित्य दोनों में प्रशिक्षित हैं?

(6)



इन उन्नीस खानों में 1 से 19 तक के अंक भरना है। बस इतना ख्याल रहे कि किसी भी खाने का अंक उसके पास के खाने के अंक से कम से कम 4 का अन्तर रखता हो।



(7)

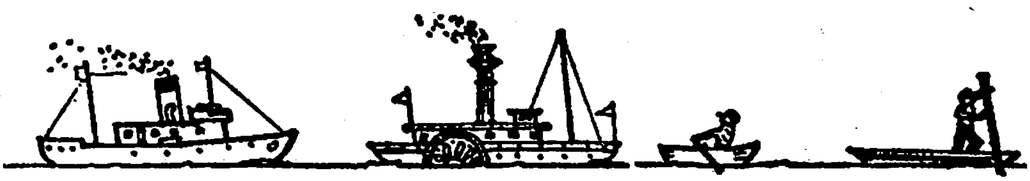
इस चित्र को देखकर क्या ऐसा लगता है कि किसी भी रेखा पर बगैर दुबारा पेन ले जाए ये बन जाएगा? बन जाएगा। लेकिन माथापच्ची भी कम नहीं करनी होगी।

(8)

शीरिन और आशी की उम्र को यदि जोड़ दें तो 45 आता है। शीरिन की उम्र आशी की उम्र की दोगुनी है। कितनी उम्र होगी, शीरिन और आशी की?

(9)

इन चारों जलयानों को देखो। चारों पानी पर ही तैर रहे हैं। इनमें से दो को कोई चप्पू से खै रहा है और दो इंजन से चल रहे हैं। लेकिन गौर से देखें तो एक जहाज़ बाकी तीनों से कुछ अलग है। देखते हैं, तुम उत्तर की दिशा में जाते हो कि नहीं?





डेफोडिल के फूल

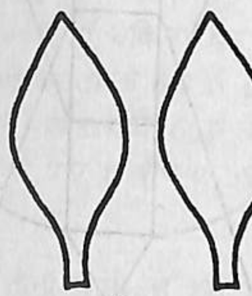


इन सुन्दर फूलों को बनाना बहुत ही आसान है। सामान भी बहुत थोड़ा चाहिए। तुम रंगीन कागज़, धागा, कैंची और झाड़ू की सींकें जुगाड़ लो।

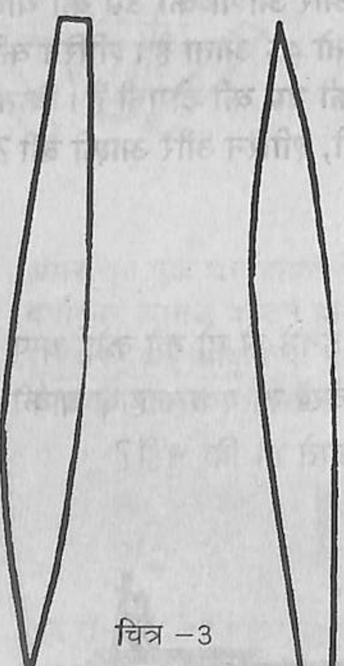


चित्र –1

1. सबसे पहले कागज़ में से चित्र–1 की तरह की आकृति काट लो। इसके लिए पीले रंग का कागज़ हो तो अच्छा रहेगा क्योंकि ये फूल पीले रंग के होते हैं।
2. अब चित्र–2 (पंखुड़ियाँ) और चित्र–3 (पत्तियाँ) की तरह की आकृतियाँ भी काट लो। पत्तियों के लिए हरा कागज़ जुगाड़ सको तो अच्छा रहेगा।
3. चित्र–1 की आकृति को सींक के एक सिरे पर लपेट कर धागे से बाँध लो। चित्र–4 की तरह। धागा लम्बा ही रखना।



चित्र –2



चित्र –3



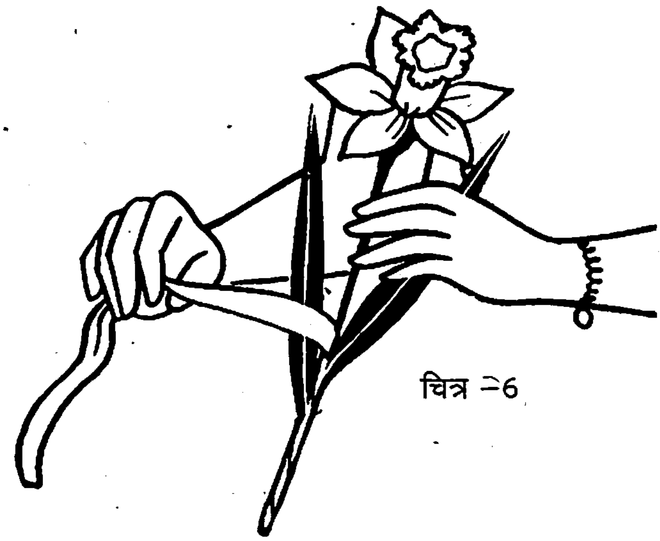
चित्र –4



चित्र –5

4. अब उसी धागे से चित्र–2 की पाँच पंखुड़ियाँ भी लपेटकर धागे से बाँध लो। चित्र–5 की तरह। इन पंखुड़ियों को अपनी पहली उँगली और अँगूठे से हल्के से घुमाओ। इससे ये थोड़ी गोलाई ले लेंगे।

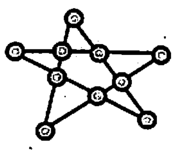
5. फूल तो बन गया। अब पत्तियाँ भी इसी तरह बाँधो। इसके बाद सींक पर हरे रंग का कागज़ चिपका लो। डेफोडिल का फूल तैयार है। इसी तरह के और फूल बना लो। एक सुन्दर गुलदस्ता बन जाएगा।



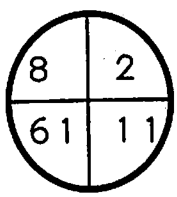
चित्र –6

जून, 2000 के माथापच्ची के हल

1. बीस रुपए का नफा हुआ।
3. 301
4. एक तारा आकृति बनाकर हर जोड़ पर एक सिक्का रखकर देखो।



6. वर्गमूल।
7. 80 सेकेण्ड।
8.



वर्ग पहेली 106 का हल

ए	क		मा	ला		पा	ल	
	पि			ठी	क		ट	प
क	ल	दा	र		सी	प		ल
द			फू	ल	दा	न		क
म	स्तू	ल				च	रु	पाँ
ब		ह	क	ला	ना			व
ढ़ा		र	स		द	ही	ब	ड़े
ना	ई		र	ब			लु	
	ख	त		स	दी		आ	म

वर्ग पहेली 106 का सही हल भेजने वाले पाठक हैं – खुरशीद अनवर राही, जावद, नीमच; म.प्र.। इन्हें जुलाई, 2000 का अंक भेजा जा रहा है।

प्रश्नोत्तरी किताबें



आजकल टेलीविज़न पर क्विज़ कार्यक्रम आते ही रहते हैं। और कई उनमें से ऐसे होते हैं जिन्हें देखने का मन भी करता है। अगर क्विज़ कार्यक्रम में पूछे जाने वाले सवाल कहीं एक ही जगह इकट्ठे मिल जाएँ तो कैसा रहे?

ऐसी ही एक कोशिश की है दिलीप एम. सालवी ने। विज्ञान लेखन में उनका नाम नया नहीं है। उन्होंने पहले भी कई विज्ञान पुस्तकों की रचना की है। जिनमें विज्ञान कथाएँ और बच्चों के लिए विज्ञान विषय पर नाटक भी शामिल हैं।

उन्होंने खगोल, गणित, विज्ञान और पर्यावरण विषयों पर चार अलग-अलग पुस्तकें तैयार की हैं। हर पुस्तक में एक-एक हज़ार प्रश्न और उनके उत्तर दिए गए हैं। हर प्रश्न के साथ उसके चार सम्भावित उत्तर दिए गए हैं। सही उत्तर किताब के अंत में दी गई उत्तरमाला में दिए गए हैं।

इन पुस्तकों में विषय से सम्बंधित कई अनछुए, मज़ेदार और आश्चर्यजनक तथ्य हैं। हालांकि लेखक ने अपनी बात कहते हुए लिखा है कि इन पुस्तकों का उद्देश्य पाठक की उस विषय की जानकारी और उसके प्रति चेतना की जाँच करना है। लेकिन इसके बावजूद पुस्तक विषय के तमाम पहलुओं से परिचित कराती है। फिर भी कई प्रश्नों में समुचित भूमिका और कुछ में पर्याप्त उत्तर न होना भी खटकता है। कुछ प्रश्नों में हिन्दी के विशुद्ध शब्द दिए गए हैं। जबकि उनके प्रचलित आसान हिन्दी-अंग्रेज़ी शब्द भी मौजूद हैं।

अक्सर इस तरह की प्रश्नोत्तरी किताबों में एक से रटे-रटाए प्रश्न रहते हैं। लेकिन इन किताबों को ऐसे प्रश्नों से बचाया गया है।

किताबों के आवरण (कवर) आकर्षक हैं। छपाई सुन्दर और साफ-सुथरी है। प्रत्येक किताब सजिल्द है। और हर एक की कीमत एक सौ पचास रुपए है जो कि अधिक लगती है। चूँकि किताब सामान्य ज्ञान की चाह रखने वालों या विद्यार्थियों के लिए उपयोगी है। अतः सस्ती होने से अधिक लोगों तक पहुँच सकती थी। फिर भी जो खरीद सकते हैं उन्हें इसका लाभ उठाना चाहिए।

● सुशील शुक्ल

किताबें –
1000 विज्ञान प्रश्नोत्तरी
1000 खगोल प्रश्नोत्तरी
1000 गणित प्रश्नोत्तरी
1000 पर्यावरण प्रश्नोत्तरी
लेखक : दिलीप एम. सालवी
प्रकाशक : सत्साहित्य प्रकाशन, 205-बी चावड़ी बाज़ार, दिल्ली 110006
प्रत्येक का मूल्य एक सौ पचास रुपए

एक अपील

पुस्तकालय बनाने में मदद करें

नासिक जेल में श्री राजकुमार गुप्ता और उनके भाई उम्रकैद काट रहे हैं। बम्बई की एक बस्ती में अपनी दुकान को लेकर हुए झगड़े में उनके हाथों एक व्यक्ति की मृत्यु हो गई थी।

राजकुमार और उनके भाई ने जेल में बीत रहा अपना समय अपने आत्मविकास में लगाने का फैसला किया। उन्होंने जेल में ही एक पुस्तकालय की शुरुआत की। विभिन्न पत्र-पत्रिकाओं को पत्र लिखे और अनुरोध किया कि हर माह वे एक प्रति उन्हें भेजें। कोई 8-9 साल पहले चकमक को भी उन्होंने ऐसा ही एक पत्र लिखा था। तब से हम चकमक तथा बाद में सन्दर्भ नियमित रूप से भेज रहे हैं।

उनके प्रयास से जेल पुस्तकालय में 2000 से अधिक पुस्तकें एकत्रित हो गई हैं। इस पुस्तकालय का लाभ अन्य कैदी भी उठाते हैं। राजकुमार जेल में एक अनौपचारिक शिक्षा केन्द्र भी संचालित करते हैं। इतना ही नहीं वे अच्छी पत्रिकाओं के बारे में अपने परिचितों को पत्र लिखकर जानकारी भी देते रहते हैं।

राजकुमार तथा उनके भाई सम्भवतः अभी चार-पाँच साल और जेल में रहें। वे चाहते हैं कि इस बीच जेल का पुस्तकालय और अच्छा बन जाए। उनका सभी व्यक्तियों, संस्थाओं से आग्रह है कि वे नई-पुरानी पुस्तकें और पत्रिकाएँ उन्हें भेजकर इस काम में उनकी मदद करें। उनका पता है -

राजकुमार गुप्ता
नासिक रोड जेल,
नासिक (महाराष्ट्र)
427 101

यहाँ से काट लें

चकमक

सदस्यता फॉर्म

मुझे/हमें निम्न पते पर माह .... से चकमक भेजना शुरू करें –

नाम .... मोहल्ला ....

डाकघर .... ज़िला .... पिन ☐☐☐☐☐☐

सदस्यता शुल्क रु. से भेज रहे हैं।

छह माह	एक साल	दो साल	तीन साल	आजीवन
50.00	100.00	180.00	250.00	1000.00

के लिए मनीआर्डर/ड्राफ्ट/चेक

● जो लागू हो उस पर सही (✓) का निशान लगाएँ।

ड्रॉफ्ट/चेक एकलव्य के नाम में बनवाकर इस पते पर भेजें –

एकलव्य ई–1/25 अरेरा कॉलोनी, भोपाल 462 016 (म. प्र.)

फोन : 563380

नाम एवं हस्ताक्षर

चकमक



बाल विज्ञान पत्रिका

के जुलाई, 85 से मार्च, 98 तक प्रकाशित
151 अंकों में से उपलब्ध 100 अंक

केवल 450.00 रुपए में

रजिस्टर्ड डाक से प्राप्त करें। डाक खर्च हम देंगे।

इन अंकों में है विज्ञान, इतिहास और अन्य विषयों पर रोचक लेख, माथापच्ची पेड़-पत्तियों पर रोचक जानकारी, खेल-खिलौने बनाने की तरकीबें, धारावाहिक, बच्चों की अपनी रचनाएँ- कविताएँ, कहानियाँ और भी बहुत कुछ! कृपया रु. 450.00 ड्राफ्ट या मनीआर्डर से एकलव्य के नाम में इस पते पर भेजें -



एकलव्य
ई - 1/ 25 अरेरा कॉलोनी
भोपाल, 462016
म. प्र.
फोन : 563380

यहाँ से काट लें

चकमक के सदस्य बनें आप : उपहार पाएँ दोस्त

आप चकमक का सदस्यता शुल्क भेज रहे हैं। अपने किसी ऐसे परिचित/दोस्त/परिवारजन का पता यहाँ लिखें जिसे आप चकमक से परिचित कराना चाहते हों। हम उन्हें चकमक का एक अंक उपहार में भेजेंगे।

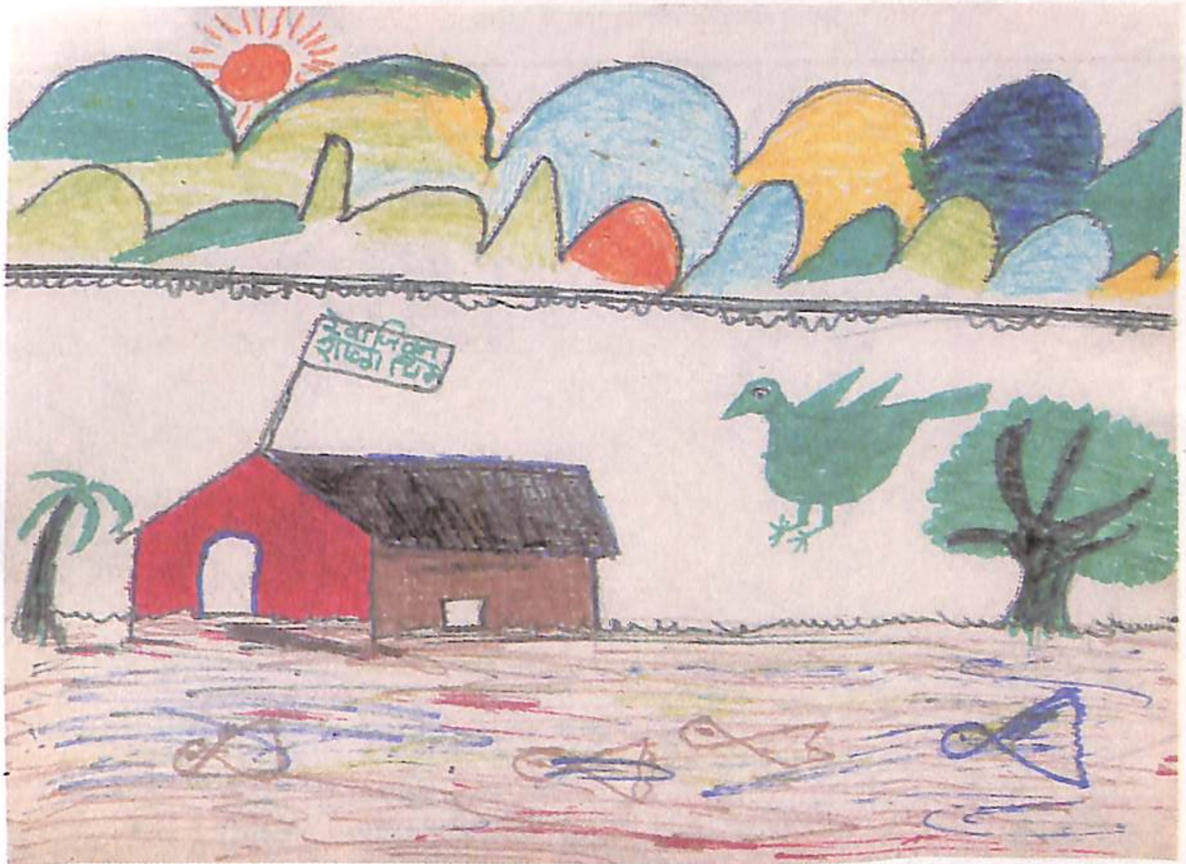
नाम ....

मोहल्ला ....

डाकघर ....

ज़िला ....

पिन | | | | | | |

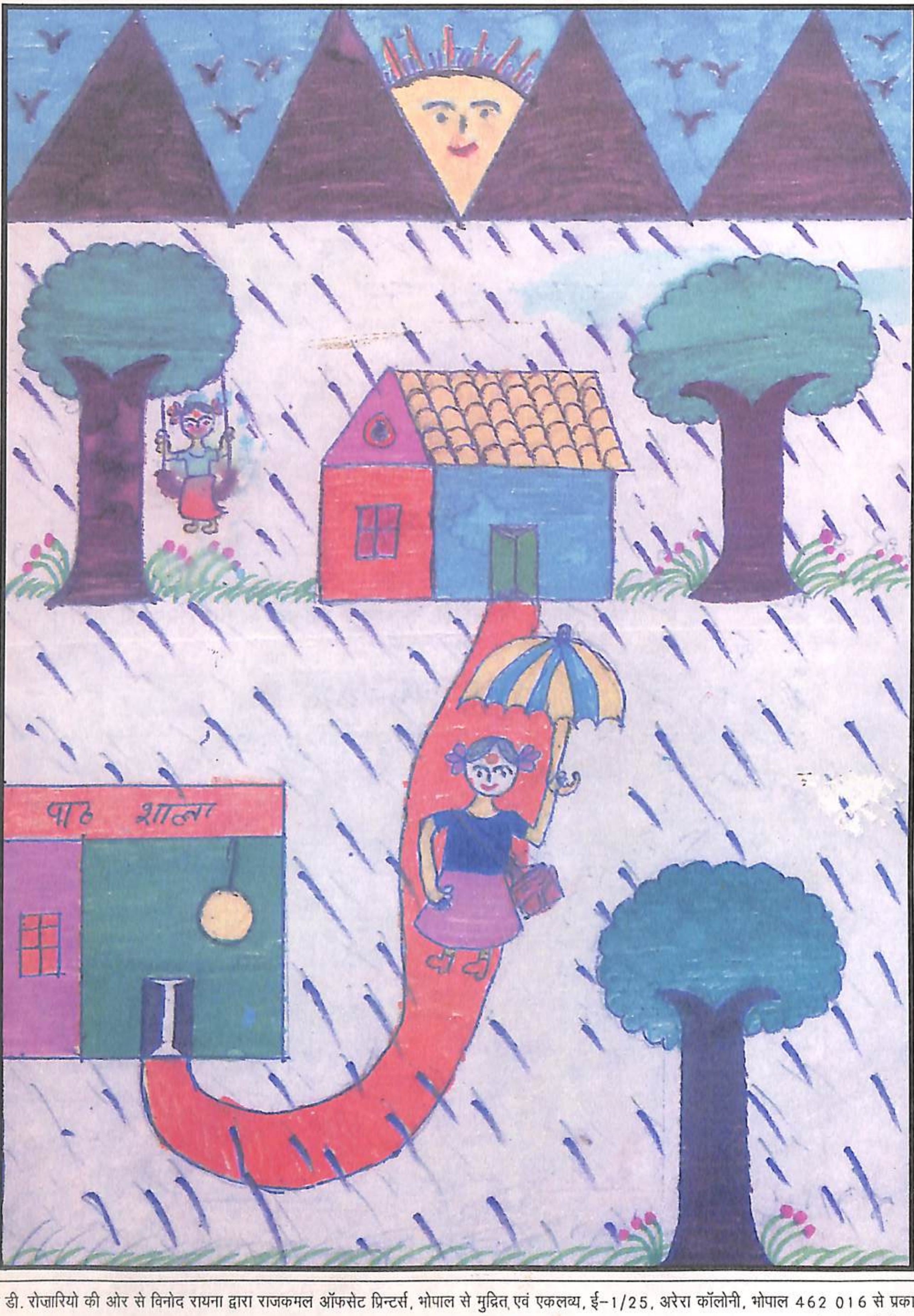


● रेवा जीवन शाला, चिमलखेड़ी, महाराष्ट्र के एक बच्चे का चित्र (नाम नहीं लिखा)।



● महेन्द्र वैष्णव, नौवीं, मकरेड़ा, अजमेर, राजस्थान

चकमक पंजीयन क्रमांक 50309/85 के अंतर्गत भारत के समाचार पत्रों के रजिस्ट्रार द्वारा पंजीकृत। डाक पंजीयन क्रमांक म.प्र./261/भोपाल/2000



● ज्योति केन, नौवीं, गौतमपुरा, इन्दौर, म. प्र.

रेक्स डी. रोज़ारियो की ओर से विनोद रायना द्वारा राजकमल ऑफसेट प्रिन्टर्स, भोपाल से मुद्रित एवं एकलव्य, ई–1/25, अरेरा कॉलोनी, भोपाल 462 016 से प्रकाशित।
संपादक : विनोद रायना